

AIR FAN

LE NOUVEAU MENSUEL DE L'AERONAUTIQUE MILITAIRE

N° 1 - NOVEMBRE 1978

12 F

(Belgique : 97 FB ; Canada : 3 \$; Suisse : 6 FS ; Italie : 2 000 L)



“LES REQUINS DE LA MER ROUGE”

TACTICAL AIR MEET '78

**LE XXVe ANNIVERSAIRE DE LA
PATROUILLE DE FRANCE**

NEXT
ISSUE WITH
ENGLISH
CAPTIONS

(SEE INSIDE COVER)

AIR FAN

Mensuel de l'aéronautique militaire
Numéro 1 - Novembre 1978 - Prix : 12 F
(Belgique : 97FB - Canada : 3\$)
(Italie : 2 000 L - Suisse : 6 FS)

Edimat SARL au capital de 150 000 F
48, boulevard des Batignolles
75017 Paris
Téléphone : 387.32.07
Télex : 290 163 EURL-Code 160
R.C. N° (en cours)



Directeur Gérant (Publisher)
Roger Cabioc

Rédacteur en chef (Editor) :
Jean-Michel Guhl, Ph.D.

Comité de rédaction (Editorial staff) :
Alain Crosnier - René Bail
Jean Bodson - Eymeric Cars-Mellan
Arno Dill - Michel Gérard
Philippe Jourdan - Jacques Marmain
Marc Rostaing - Olivia Szymon-Pierre

Conseiller de la rédaction (Consultant) :
Pierre Condom

Illustrateurs attachés (Contributing artists) :
Lou Drendel - Georges Olivereau

Conception Graphique (Graphic design) :
Janine Olivereau

Diffusion et abonnements (Sales & subscriptions)
Martine Catala

Administration : **Richard Doré**



Correspondants étrangers (Foreign correspondents) :

ALLEMAGNE FEDERALE : (Deutschland) :
Peter Doll, Gerhard Joos
AUTRICHE : (Österreich) : Wolfgang Hainzl
BRESIL : (Brasil) : Emilio Santos Páril
ESPAGNE (España) : Javier Sáez Sanz
ETATS-UNIS (U.S.A.) : Lou Drendel, Robert E. Kling,
FINLANDE (Suomi-Finland) : Klaus Niska,
JAPON : Kensuke Ebata
PORTUGAL : António Carlos Mimoso
ROYAUME-UNI (U.K.) : Richard L. Ward
SUISSE (Schweiz) : Martin Fricke



Imprimé en France par Sitecma
Avenue Vauban
76200 Dieppe
Téléphone : (35) 84.56.50
Dépôt légal N° 1432

Tarifs abonnement/Subscription rates :
voir page 48/See page 48

Tarif par avion sur demande
(Airmail postal rate on request)

Toute correspondance doit être adressée à :
(All mail should be sent to the editorial address) :

AIR FAN
48, boulevard des Batignolles
75017 Paris (France)
ISBN (en cours)

ALL CONTENTS COPYRIGHT AIR FAN 1978

Le directeur responsable de la publication :
Roger Cabioc
Dépôt légal : 4e trimestre 1978
Inscription à la Commission paritaire (en cours)
Diffusion par les N.M.P.P.

SOMMAIRE

AVIATION MILITAIRE

9 ACTUALITE MILITAIRE

10 "LES REQUINS DE LA MER ROUGE"

L'Armée de l'Air dans la Corne de l'Afrique

18 TACTICAL AIR MEET'78

Le nouveau concours tactique de l'OTAN

33 LE XXVe ANNIVERSAIRE DE LA PATROUILLE DE FRANCE

Le grand meeting international de Salon de Provence

4 LES "PLONGEURS D'ENFER"

Historique de la Flottille 3F sur Curtiss SB2C
Helldiver durant la campagne d'Indochine

16 LE SUKHOÏ Su-6

Un concurrent malheureux de l'Il-2 Churmovik

24 DERNIER SALUT AUX HSS-1 DE L'AERONAVALE

Un bref rappel des opérations conduites par la Marine
sur hélicoptère Sikorsky HSS-1

28 JOSEF "PIPS" PRILLER, L'AS AUX 101 VICTOIRES

Première partie d'une biographie consacrée à l'une des
figures de la Luftwaffe durant la 2e Guerre Mondiale

40 LE DERNIER VOL SUR SUPER MYSTERE B.2

Epilogue, à Cambrai, de la vie opérationnelle du
premier chasseur supersonique français

42 DES MiG DANS LE CIEL DE FRANCE

Première visite à Reims de MiG-23 soviétiques

50 FICHE TECHNIQUE

Le North American F-100 Super Sabre

MAQUETTISME PLASTIQUE

44 ANALYSE DES NOUVEAUTES DU MOIS

46 DES MAQUETTES POUR LES GRANDS

Le Nord 2501 Noratlas au 1/72e de Heller

48 DECALCO MANIE

NOTICE TO OUR FOREIGN READERS

Starting with issue No. 2, AIR FAN shall introduce bi-lingual captions to all photos so as to ease reading for all people not familiar with the French language. Also, gradually and as of AIR FAN No. 2, we shall try to include comprehensive digests to most of the main articles depending on the available space. Besides, as a primary help, we shall give a glossary of the main technical words generally encountered in French, notwithstanding the fact that many of the aeronautical words are similar in French and English, let it be for the differences in spelling.

With regards to these particular points and others we nevertheless apologize for serving our French-speaking readers first. Anyhow, depending on the scale of an eventual foreign interest in AIR FAN, we have good hopes in putting more bi-lingual texts in the months to come.

La couverture d'AIR FAN : Aux portes de la Mer Rouge, au printemps dernier, une patrouille de chasseurs-bombardiers F-100D Super Sabre de l'Escadron de Chasse 4/11 "Jura" arbore des gueules de requin toutes neuves (photo prise en République de Djibouti par M. Croci).

EDITORIAL : de tout en vrac...

Nous sommes heureux de vous présenter le N° 1 d'AIR FAN (prononcer : "e-rrâ:n"). Nous espérons qu'il répondra aux aspirations de tous ceux qui sont intéressés par l'actualité vivante, l'histoire et les traditions de notre aviation militaire, mais aussi de l'aviation militaire étrangère.

AIR FAN est une revue destinée, en particulier, à tous ceux qui aiment les avions militaires (ne sont-ils pas à l'origine-même de l'aviation ?) lesquels ont de tous temps été pour l'aviation ce que sont les voitures de course pour l'automobile.

L'aviation militaire est un monde de performances où l'on trouve des gens "comme tout le monde" qu'ils soient pilotes, mécaniciens ou autres, à ceci près que leur motivation et le côté "Aventure" de leur métier suscite notre intérêt, si ce n'est notre admiration.

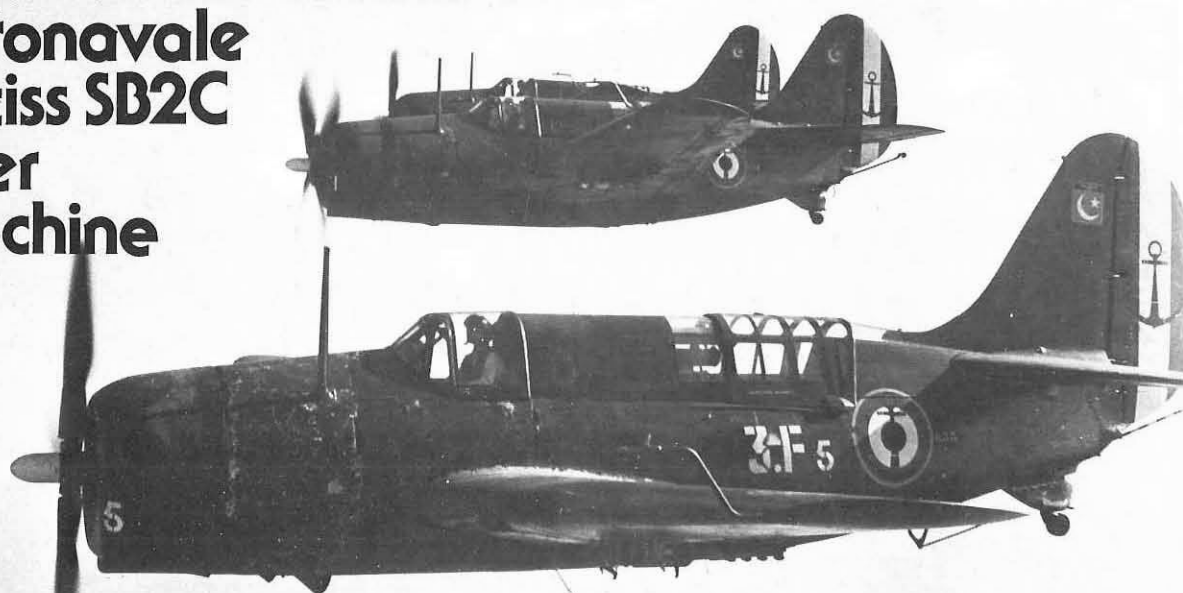
Las d'entendre que la vie militaire est plus que jamais stérile, nous voulons montrer au contraire qu'à l'intérieur de la vie militaire des jeunes gens et des moins jeunes vivent aujourd'hui une des dernières aventures collectives du XXe siècle grâce à l'aviation. C'est à eux que nous dédions notre travail.

Aussi vrai que le voudrait une vérité de La Palice, un numéro un est un premier numéro. Ainsi donc AIR FAN est un magazine qui ne demande qu'à s'améliorer en particulier au niveau des rubriques qui requièrent la participation des lecteurs. Celles-ci feront normalement leur apparition dans le N° 3. Au fil des mois, nous aimerions voir s'établir un contact entre AIR FAN et ses lecteurs que ce soit pour critiquer, corriger, amender, compléter un ou tout sujet d'article qui aura su capter votre attention. L'histoire de l'aviation ou tout du moins sa reconstitution est une science où la subjectivité tient une large place. Il est alors logique que s'y glissent de multiples erreurs que seule l'existence de multiples témoins de la même heure (et leurs photographies, arguments sans appel) est à même de palier.

Jean-Michel Guhl



Historique de la Flottille 3F de l'Aéronavale sur Curtiss SB2C Helldiver en Indochine



Les « Plongeurs d'enfer »

par Alain Crosnier

L'Aviation Embarquée entre en action

C'est la Flottille 3F qui sera la première formation de l'Aéronautique Navale à être engagée contre le Vietminh en Indochine. Opérant à partir du porte-avions DIXMUDE avec ses Douglas SBD-5 Dauntless, vétérans des combats de la Poche de Royan de l'hiver 1944, la 3F effectuera une campagne très courte qui se résumera à quelques semaines d'opérations en mars 1947 au large des côtes d'Annam et du Golfe du Tonkin.

En effet, il apparut très vite que le DIXMUDE à bout de souffle n'était plus opérationnel. La Royal Navy, qui nous l'avait gracieusement cédé en mars 1945, en était déjà arrivé à la même conclusion après pas mal de mécomptes car il était fortement handicapé par son pont de 135 m et surtout par sa vitesse maximale de 15 nœuds. D'un autre côté le SBD qui avait acquis ses lettres de noblesse en 1942 durant les meurtriers affrontements de la Mer de Corail et de Midway commençait à se faire très vieux. Sa puissance de feu, deux mitrailleuses de 12,7 mm de capot, et sa capacité d'emport d'une bombe de 540 livres sous fuselage et de 260 livres sous chaque aile en faisait certes un avion intéressant mais très largement dépassé.

L'« ARROMANCHES » revalorise l'Aviation Embarquée

La mise en service de l'ARROMANCHES allait singulièrement revaloriser l'Aviation Embarquée dont l'État Major commençait

à renouveler le parc aérien. En effet, son pont de 211 m et sa vitesse de 25 nœuds allaient permettre la mise en œuvre d'avions plus modernes.

Le « Groupe des Porte-Avions et de l'Aviation Embarquée » prenait naissance et regroupait alors : un porte-avions léger, l'ARROMANCHES, un porte-avions d'escorte le DIXMUDE et trois Flottilles : les 1F, 3F et 4F. En fait le DIXMUDE allait surtout servir de transport d'aéronefs, et ramènera des U.S.A. au printemps 1950 les premiers F6F-5 Hellcat et Curtiss SB2C-5 Helldiver.

La 3F et les SB2C

La Flottille 3F perçoit une vingtaine de SB2C-5/C-4, plus communément connus sous l'appellation SB2C. Aussitôt la prise en main effectuée, ses pilotes ne tardent pas à apprécier ses qualités de vol ainsi que ses performances. Un moteur de 18 cylindres en double étoile Wright R-2600-20

de 1.900 ch lui confère une vitesse de pointe de 473 km/h à 5.000 m ainsi qu'un plafond pratique de plus de 7.000 m. La période d'entraînement sur ce nouvel appareil va se poursuivre pendant une année et les qualifications à l'appontage se trouveront facilitées par les becs hypersustentateurs d'extrémités d'ailes. A bord, les « ponev » eux aussi apprécient ce nouvel avion dont les ailes repliables facilitent le rangement après appontage.

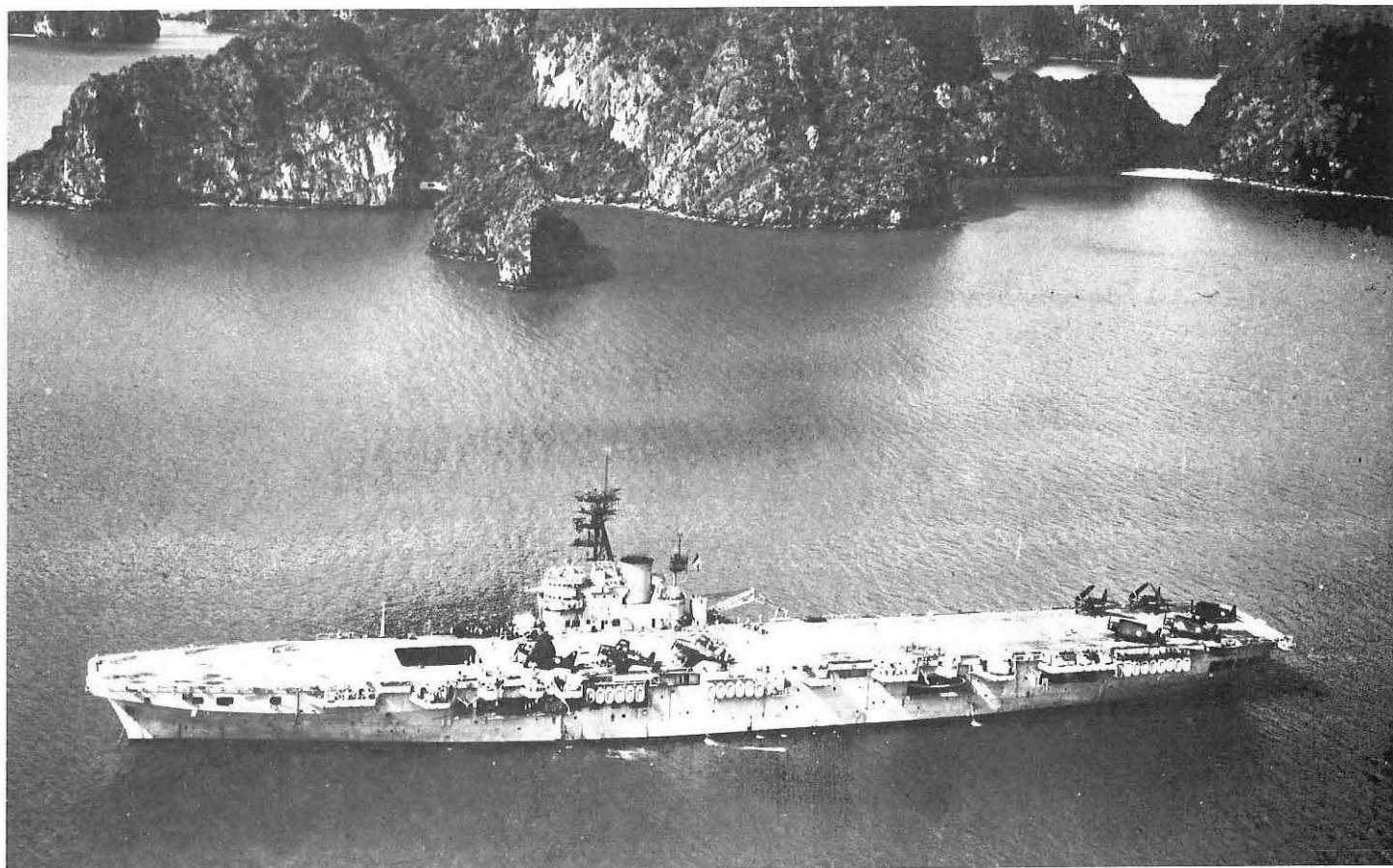
L'entraînement tactique est principalement axé sur le bombardement en piqué, mais aussi sur l'appui-feu ainsi que sur la coopération avec les troupes au sol.

Tout comme son prédécesseur le SBD, le SB2C disposait également d'un poste mitrailleur en place arrière. En Indochine cependant, la fonction du mitrailleur se résumera à de l'observation, des liaisons avec les troupes au sol et de la photographie.

Seconde campagne en Indochine

De retour de grand carénage et maintenant apte aux missions Outre-Mer l'ARROMANCHES quitte Toulon le 28 août 1951 avec à son bord les Flottilles 1F et 3F. Accompagné par l'escorte LE MALIN, qui fera campagne avec lui, il arrive en Indochine le 24 septembre. Après avoir catapulté vers Tan Son Nhut les appareils du Groupe Aérien destinés au volant de fonctionnement et débarqué du matériel, le porte-avions fait route vers les côtes d'Annam.





ECPA

Octobre 1953, l'ARROMANCHES mouille en Baie d'Along, au nord-est du delta du Tonkin, avant la dernière campagne de la 3F. Sur le pont du porte-avions, comme écrasé par la masse des rochers calcaires parsemant la baie, on distingue un Helldiver de la 3F et sept Hellcat de la 11F.

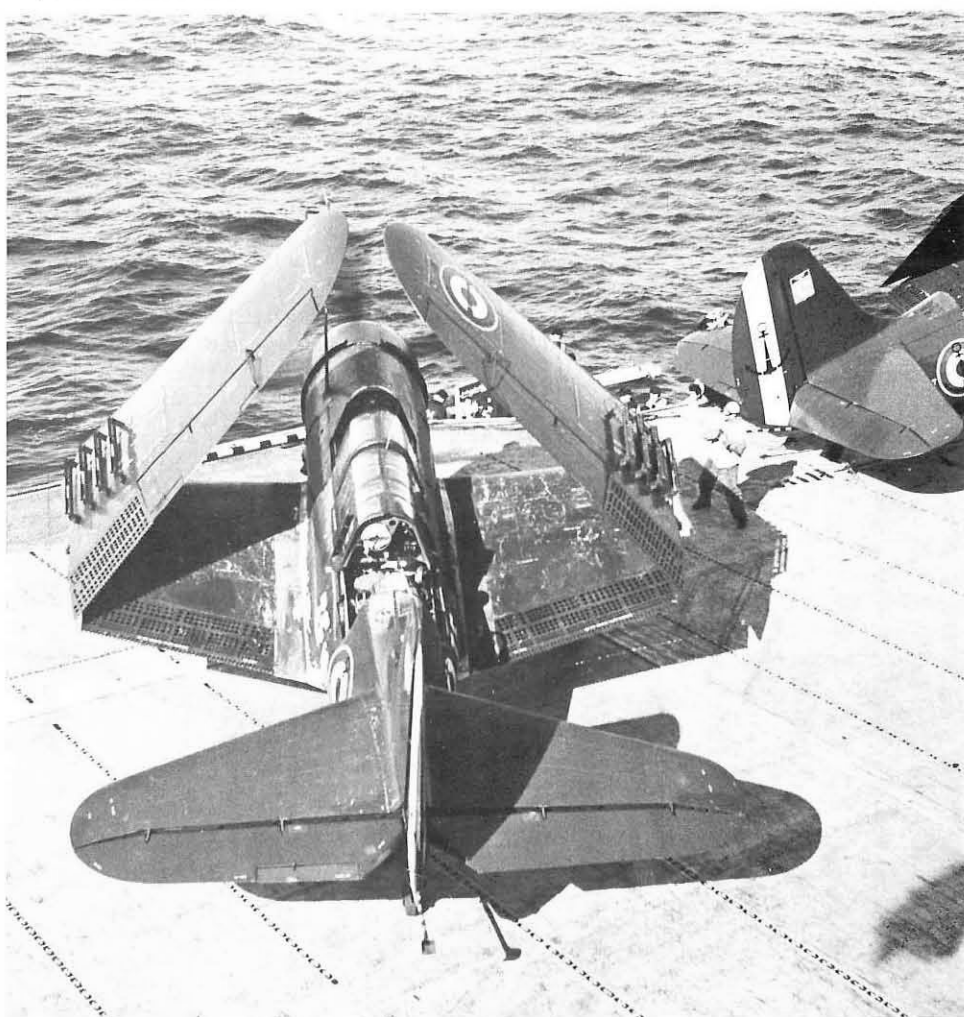
Bombes, roquettes et canons

Le 6 octobre, la 3F reçoit ses ordres pour effectuer ses premiers bombardements au Centre Annam. Les SB2C sont armés de bombes de 1 000 lbs G.P. (General Purpose) M 44, munition bien adaptée pour l'attaque des ponts, installations industrielles et routes. Munie d'une fusée instantanée elle produit un cratère important, mais pour des raisons de sécurité une fusée à retard de 5 secondes est montée.

La bombe M 43 de 500 lbs G.P. sert à entretenir les coupures de routes et surtout aux attaques contre les abris souterrains et les constructions en dur.

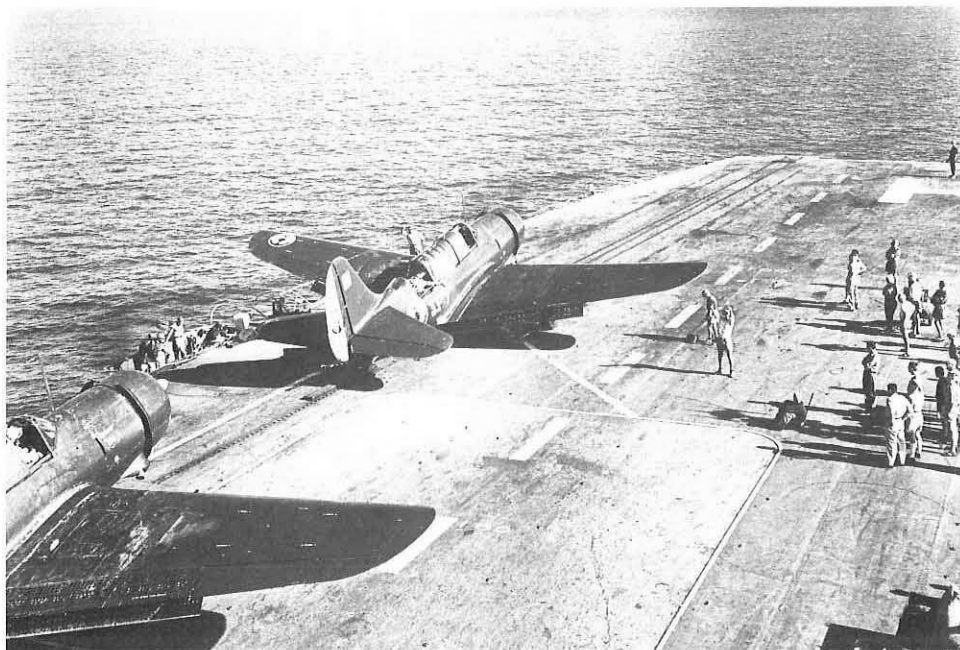
Très largement utilisée la bombe AN-M 81 de 260 lbs Frag. est une bombe à fragmentation avec fusée de proximité avec laquelle les SB2C infligeront des pertes sévères aux troupes Vietminh cachées dans les hautes herbes ou les tranchées. Elle est également montée lors des missions de protection anti DCA au profit des Hellcat de la 11F.

Contre les jonques ou les constructions légères la bombe AN-M 57 de 250 lbs G.P. est très efficace. Contre le personnel elle est munie d'une fusée V.T. (vicinity tuned) dont la radiosonde à antenne provoque la mise à feu à quelques dizaines de mètres du sol. Le parcours nécessaire à l'armement de cette fusée est beaucoup plus long que celui d'une fusée instantanée ou à retard, et nécessite donc une altitude de relaxation supérieure à 600 m.

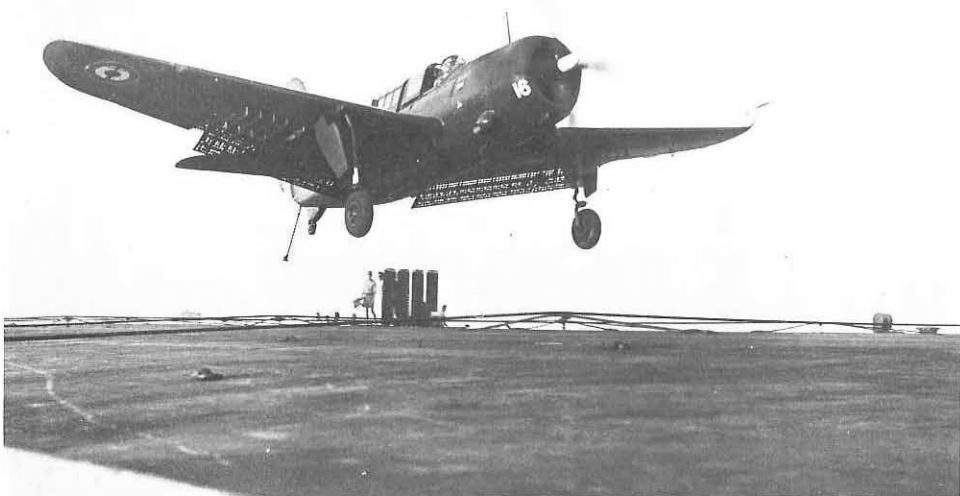


ECPA

Ailes encore repliées, un SB2C-5 de la 3F est guidé vers la catapulte par un "ponev". L'envergure du plan horizontal est à remarquer, elle est presque identique à celle des ailes repliées.



Sur le pont de l'ARROMANCHES, deux SB2C s'apprêtent au catapultage, tous volets baissés.



Première phase du ramassage, un SB2C de la 3F va accrocher un des brins. Les volets perforés, qui font également office de freins de piqué lorsqu'ils s'ouvrent vers le haut, lui assurent une vitesse d'approche de quelque 130 km/h...



...brin accroché ! Deux "ponev" se ruent vers le 3.F 1 pour désengager la crosse. L'avion photographié ici porte encore une peinture en très bon état.

Les opérations de bombardement se poursuivent ensuite au Tonkin où, le 27, la Flottille va perdre son premier SB2C lors du bombardement d'un pont très fortement défendu par la DCA Vietminh. A partir du mois de décembre les Helldiver entreprennent les premières missions d'appui-direct et d'assaut-reconnaissance. C'est dans ce type d'intervention que le SB2C va pouvoir donner sa pleine mesure. Indépendamment des canons de bord de 20 mm la roquette est une munition redoutable en appui-feu. Beaucoup plus couramment montée que la Tiny Tim de 11'75 pouces nécessitant un pilotage parfait et un respect des distances et vitesses de largage, la roquette de 5 pouces HVAR (High Velocity Air Rocket) est d'un usage courant contre la batterie ennemie et les constructions en dur.

Les appareils participent également aux attaques contre la RC. 3, veine de ravitaillement venant de la Chine ; malgré le mauvais temps qui très souvent bloque ces missions d'interdiction, les SB2C et leurs équipages vont pilonner les concentrations ennemies.

Vers la mi-janvier, l'ARROMANCHES rejoint Singapour pour y subir un petit carénage. Ses avions sont alors stationnés sur la base britannique de Senbang (Kuala Lumpur) en Malaisie continentale. Le 23 février 1952, de retour au Cap St. Jacques le porte-avions effectue ses pleins en munitions diverses. Son Groupe Aérien travaille alors à partir du terrain de Tan Son Nhut avant de rejoindre le bord et de remonter vers les côtes d'Annam puis à nouveau vers le Golfe du Tonkin où il devra subir les effets d'une météo déplorable.

Les opérations de guerre se succèdent : appui-feu, protection de DZ, bombardement et assaut, soit à partir du bord soit, lors de détachements à terre, à partir de terrains provisoires. Le 18 mai c'est le retour vers la France après huit mois d'absence.

Troisième et ultime campagne

Le 9 septembre 1953, l'ARROMANCHES appareille de Toulon avec à son bord la 3F et la 11F.

Les interventions débutent dès le 9 octobre après quelques jours passés à Hoa Binh en entraînement ASSP (appontage simulé sur piste). Au mois de novembre un détachement est basé à Bach Mai et prend part à l'opération « Castor ». Ce sera l'occasion pour les pilotes de faire connaissance avec la cuvette de Dien Bien Phu et avec la DCA Vietminh.

Très rapidement le camp retranché deviendra l'objectif prioritaire de la Flottille, les assiégés ayant tôt fait d'apprécier l'efficacité de ceux qu'ils allaient bientôt surnommer avec admiration les « plongeurs d'enfer ».

Le temps d'un petit carénage à Hong Kong en février, la 3F participe à partir de



ECPA

Vientiane et, par roulement de pilotes et d'avions, à des opérations au Haut Laos. Le mauvais temps entrave la plupart des missions aériennes, rendant souvent les percées difficiles, voire parfois impossibles. Il n'est pas rare de voir les appareils se poser sur l'ARROMANCHES avec la jauge de carburant voisine de zéro.

Les SB2C quittent le bord

Le Commandement décide alors de baser les appareils du Groupe Aérien du porte-avions sur le terrain de Bach Mai (Hanoï) pour la 3F et de Cat-Bi (Haiphong) pour les Hellcat de la 11F. Une trentaine de minutes sera ainsi gagnée sur l'ancien parcours porte-avions-Dien Bien Phu-porte-avions.

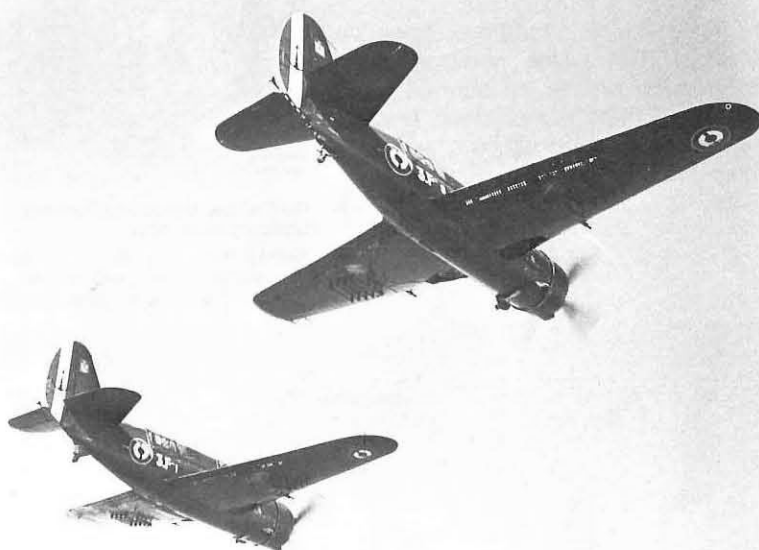
Les «Plongeurs d'Enfer» sur Dien Bien Phu

Le camp retranché subit maintenant les offensives des Divisions Vietminh. Quatre bataillons de DCA interdisent le survol de la cuvette et tissent un rideau de feu. Mais ceci n'empêche pas les équipages de l'ARROMANCHES de répondre à toutes les demandes d'appui, d'assaut, de bombardement des pièces de DCA de 37 mm ennemies ou d'assurer la protection des parachutages sur des Drop-Zones (DZ) de plus en plus restreintes. Les Helldiver rentrent au terrain troués d'éclats et il est décidé alors de réduire l'équipage au seul pilote.

Le 31 mars alors que le ciel s'est dégagé, la pluie cède la place à une patrouille de la 3F qui chemine vers son objectif. La DCA se déchaîne et l'équipier va voir bientôt l'avion leader, celui piloté par le commandant de la Flottille, prendre feu et percuter le sol. Le 9 avril, la Flottille perdra un second pilote et son appareil au-dessus de la cuvette.

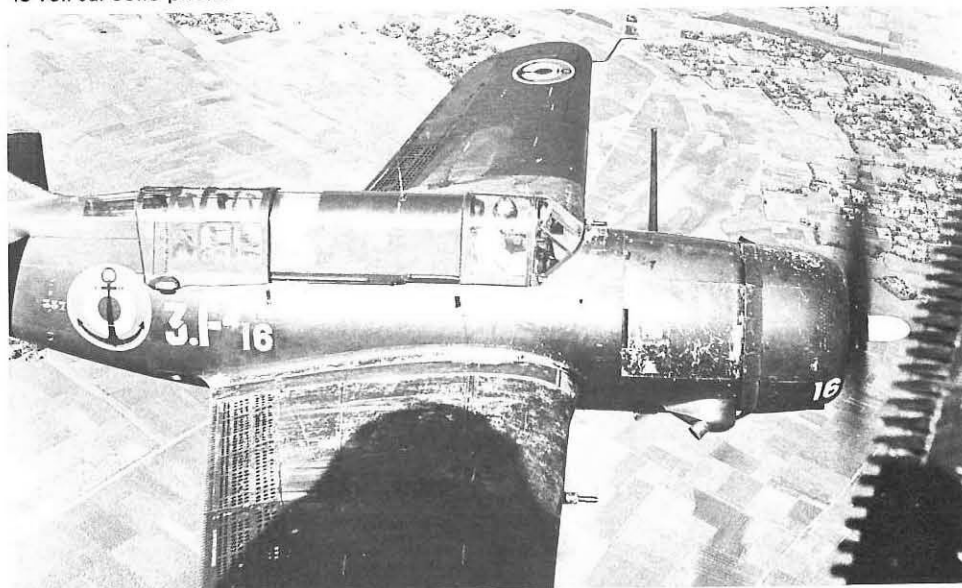
Devant les signes évidents de fatigue des hommes et des machines, le Commandement décide le retour à bord du Groupe Aérien pour une période de repos. La 11F regagne l'ARROMANCHES alors que

En mission d'entraînement dans la région d'Hoa Binh, un Helldiver de la 3F se rassemble sur son leader. Le 3F 14 porte toutes les marques de la flottille : casserole d'hélice blanche, indicatif et insigne d'unité (croissant de lune et étoile blancs sur fond bleu clair surmonté du "canard", le tout bordé de jaune). On distingue également les trois derniers chiffres du BuAerNo américain en arrière de la cocarde.



ECPA

Une patrouille de SB2C regagne l'ARROMANCHES après une mission d'appui-feu sur Dien Bien Phu. A noter que les SB2C de la 3F ne portaient pas de cocarde sous l'aile gauche, ni sur l'aile droite. Par ailleurs, les caches-roues de tous les Helldiver français avaient été démontés, comme on peut le voir sur cette photo.



ECPA

Retour à Bach Mai en mai 1954. Les appareils de couleur bleu-nuit brillant (midnite blue) à l'origine devenaient bien vite mats et écaillés après quelques mois d'exposition au climat indochinois. Bien en évidence ici, l'équipage réduit au seul pilote.

la 3F est désignée pour rejoindre le second porte-avions opérant au large de l'Indochine : le BOIS BELLEAU. En fait la période de repos sera de courte durée car la situation du camp retranché devient dramatique. Dès le lendemain les SB2C et les Hellcat opèrent à nouveau en soutien au-dessus de la cuvette pour protéger l'évacuation de blessés. Les pilotes retrouvent le terrain de Bach Maï, et jusqu'au 7 mai, date de la chute de Dien Bien Phu, ils apporteront leur soutien aux combattants encerclés.

Ce seront ensuite de nouvelles missions dans le delta tonkinois afin de retarder la mise en place des Divisions Vietminh, et au début juillet la 3F retrouve le BOIS BELLEAU et opère en appui-direct autour de Hué au cours des dernières opérations menées par l'Aviation Embarquée.

Après un séjour à Tourane entre le 15 août et le 15 septembre, les SB2C de la 3F appontent une nouvelle fois sur le BOIS BELLEAU qui, en arrivant à Saïgon va les transborder sur le DIXMUDE.

La Flottille retrouve le même porte-avions qui, début 1947, l'avait transporté vers l'Indochine. La boucle est bouclée. Le 9 octobre le DIXMUDE appareille pour la France où la 3F sera dissoute le 31 décembre 1954.



Opération de ravitaillement et de réarmement d'un Helldiver de la 3F en mars 1954 sur la base de Bach Maï.

Février 1953. Mise en route de SB2C-5 de la 3F et de F6F-5 de la 11 F tous armés de roquettes. Les matelots de pont d'envol, les "ponev", se tiennent prêts à enlever les cales et libérer les appareils pour le roulage. Un S-51 de l'Escadrille 585 survole le porte-avion.

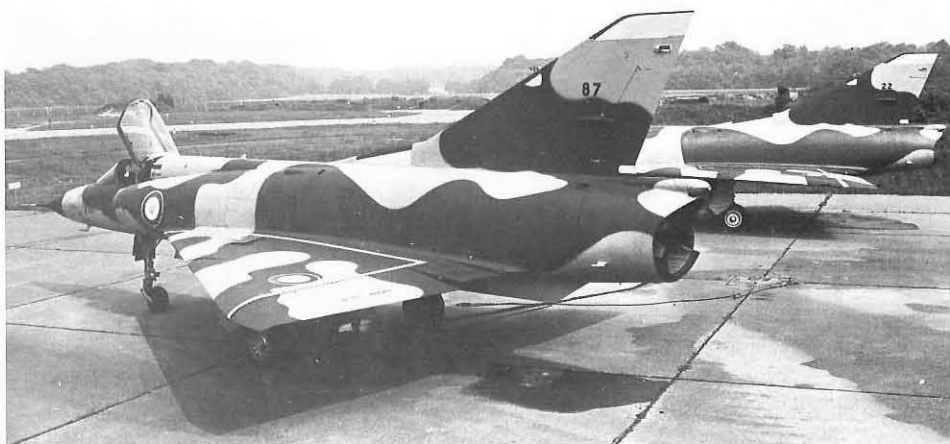


FRANCE : UN NOUVEL ESCADRON, LE 3/10

Un nouvel escadron de chasse, l'E.C. 3/10, devrait bientôt voir le jour au sein de la 10e Escadre de Chasse de l'Armée de l'Air basée à Creil (Oise). Cet escadron, dont le nom de baptême sera, sans doute, celui d'une province située au nord-ouest de l'Île-de-France, devrait, croit-on savoir, reprendre à son compte les traditions d'un des anciens escadrons de la 20e Escadre du temps où celle-ci se trouvait en Algérie.

L'E.C. 3/10, qui sera équipé de Mirage IIIC, ne restera pas en France très longtemps. Dès le mois de décembre prochain, il ralliera la B.A. 188 de Djibouti où il remplacera, à partir du 31 décembre 1978, l'Escadron de Chasse 4/11.

En prévision de cet événement, l'E.C. 3/10 a déjà touché quelques Mirage IIIC spécialement camouflés (deux tons de brun) pour le théâtre d'opération africain.



Q. SAUVAYRE

Deux des Mirage IIIC du futur E.C. 3/10, pour l'instant encore sur la Base Aérienne 110. Les avions ont reçu un camouflage sable et marron sur l'extrados. L'intrados est peint en gris clair.

SUISSE : SORTIE DU PREMIER F-5E

Le 22 août dernier a eu lieu à Emmen la sortie d'usine officielle du premier des 53 Northrop F-5E Tiger II appelés à être construits sous licence en Suisse par la Fabrique Fédérale d'Avions. Cet appareil, matricule militaire helvétique J-3014, a révélé par la même occasion le nouveau camouflage de supériorité aérienne (à deux tons de gris) que vient d'adopter la Troupe d'Aviation Suisse pour ses chasseurs F-5E.

Rappelons que l'armée de l'air helvétique doit acquérir au total 72 Tiger II, dont six F-5F biplaces. Sur ce total, seuls seront construits en Suisse les F-5E (moins 13 appareils assemblés par Northrop).

Alors même que le premier F-5E construit en Suisse effectuait son "roll-out", un quadriréacteur géant C-5A Galaxy de l'U.S.A.F. se posait à Emmen avec dans ses flancs cinq des premiers Tiger II construits aux États-Unis par Northrop : les F-5E J-3005, 3007, 3006 et 3002 et le F-5F J-3203. Le premier F-5E Tiger II destiné à la Troupe d'Aviation Suisse (le J-3001) poursuit, de son côté, une série d'essais en vol en Californie. Il devrait être remis à l'Überwachungs-geschwader dans le courant de l'année prochaine, date à laquelle une première escadrille (la 1^{re} ou la 11^e) sera opérationnelle sur F-5E.

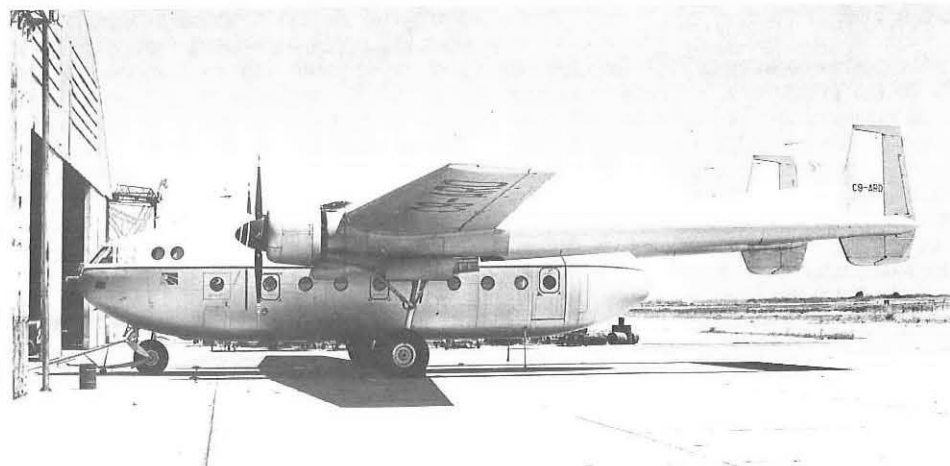


M. FRICKE

Le premier F-5E construit par la F.F.A. lors de sa sortie officielle. L'avion qui porte des missiles Sidewinder en bout d'ailes est peint dans le nouveau camouflage à deux tons de gris adopté par la Troupe d'Aviation Suisse.

MOZAMBIQUE : LES NORATLAS CONTINUENT

Depuis la proclamation d'indépendance des anciennes colonies portugaises d'Afrique, l'on croyait que la totalité des avions militaires maintenant mis en œuvre par ces pays était d'origine soviétique. Or il n'en est rien. À côté de deux ou trois escadrons de MiG-21, par exemple, le Mozambique utilise une petite flotte de transport constituée en large part de Noratlas anciennement en service dans la Força Aérea Portuguesa. Ces avions, des Flugzeugbau Nord Noratlas, ayant tout au début de leur carrière, en 1959, servi dans la Bundesluftwaffe avant d'être remis en service dans la F.A.P., entament ainsi une troisième jeunesse dans l'armée de l'air du Mozambique après être passés en révision aux O.G.M.A. (ateliers industriels militaires portugais) d'Alverca, au Portugal. Rappelons à cette occasion qu'actuellement seule la France, des pays d'Europe, utilise encore des Noratlas, le Portugal ayant remplacé les siens par des C-130H Hercules.



J.-M. GUHL

Nord 2501 Noratlas de l'armée de l'air populaire du Mozambique photographié à Alverca (Portugal) en juillet dernier. L'avion ne porte aucune décoration particulière, sinon un filet de peinture rouge séparant le blanc de l'aluminium sur le fuselage, et l'immatriculation civile C9-ARD pour seule inscription. Sous la cabine, on distingue le drapeau du Mozambique à tranches vert/rouge/noir/jaune avec les habituels outils marxistes.



«Les Requins de la Mer Rouge»

M. CROCI

par Alain Crosnier

Face aux enjeux des grandes puissances dans la Corne de l'Afrique et, notamment, à la pénétration de plus en plus marquée de l'influence soviétique dans cette région troublée du monde, au milieu du jeu de quilles sanglant qui a vu, après un incroyable revirement des tendances politiques, s'affronter la Somalie contre l'Éthiopie dans l'Ogaden, l'Éthiopie contre sa province insurgée d'Erythrée, les Sud-Yéménites entre eux (plus au nord, de l'autre côté du Golfe d'Aden), un havre de paix subsiste pourtant encore... **La République de Djibouti**, le plus jeune des états africains.

Dans cette zone de quelque 22 000 km² prise en tenaille entre l'Éthiopie et la Somalie, on trouve encore aujourd'hui une base de l'Armée de l'Air, la dernière base aérienne opérationnelle française installée en territoire étranger, **la B.A. 188**.

Cette présence française en République de Djibouti n'est pas, comme on serait tenté de le croire, un reste de colonisation dans cette partie du monde. Il s'agit en fait du résultat d'une politique de décolonisation alliée au nouveau désir de coopération militaire d'un jeune état souverain qui tient à conserver à tous prix son indépendance et sa neutralité ; en l'absence de toutes forces armées propres capables de résister à des pressions extérieures et plus particulièrement d'aviation militaire capable de s'opposer, en cas de nécessité, aux Mig-21 et F-5 des pays voisins.

L'indépendance

Le lundi 27 juin 1977 à 0 heure, le dispositif militaire français de l'ancien Territoire Français des Afars et des Issas devenait l'hôte et l'instrument de la République de

Djibouti, devenue, à cet instant, maîtresse de son destin. En fonction d'accords militaires de coopération, établis antérieurement à la proclamation de l'indépendance, le dispositif militaire français devenait alors garant de l'intégrité territoriale de la nouvelle république. Seule restriction, ces accords excluaient l'utilisation de nos anciennes bases terrestres, maritimes et aériennes ainsi que des unités qui y stationnent pour des opérations de maintien de l'ordre ou de guerre qui n'auraient pas été ordonnées par le gouvernement local. L'emploi de ces diverses plateformes était également interdit comme relais lors d'opérations outre-mer (type Kolwezi).

Alors même qu'une force de défense djiboutienne est à l'heure actuelle en voie de constitution (avec, notamment, deux avions de transport Nord 2501 pour la composante Air), il est prévisible que la sécurité de la République de Djibouti soit appelée à reposer encore pour un certain nombre d'années sur la bonne volonté de la France. Pour sa part, la présence de l'aéronautique militaire française à Djibouti remonte maintenant à plus de quarante-cinq ans. C'est le 1er avril 1933 que débutaient les premiers vols des Potez 25 de l'escadrille détachée de la 39ème Escadre de l'Aviation du Levant, unité qui plus tard prendra le nom officiel d'Air Somalis.

La B.A. 188 en 1978

Implantée sur le seul aérodrome digne de ce nom en République de Djibouti et partageant sa longue piste avec l'aéroport international de Djibouti, la **Base Aérienne 188** est le type même de la base opérationnelle de l'Armée de l'Air. A vrai dire, si ce n'était le paysage et la

couleur du ciel, l'on pourrait se croire quelque part dans l'Est de la France tant les "demi-tonneaux" bétonnés, les dispersals protégés et les avions eux-mêmes rappellent la mode NATO actuelle.

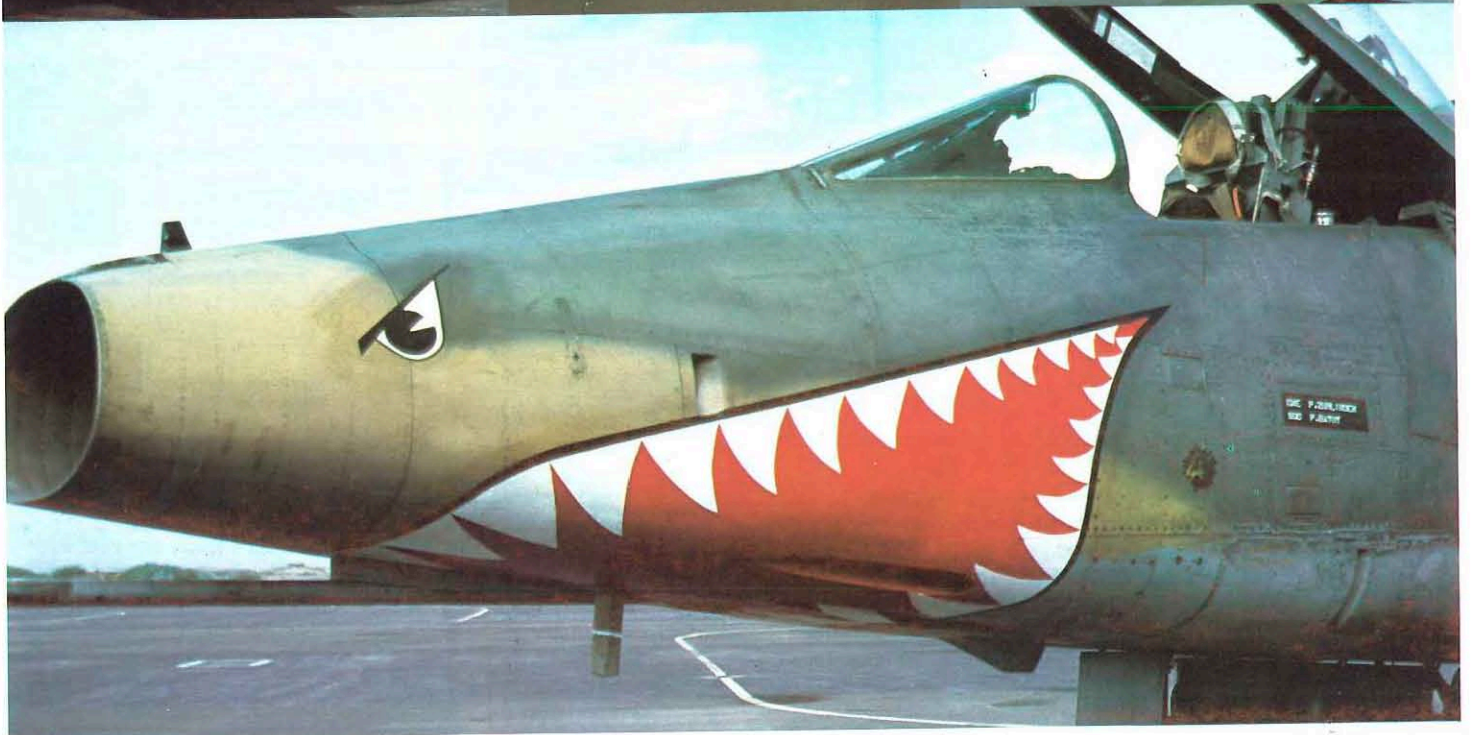
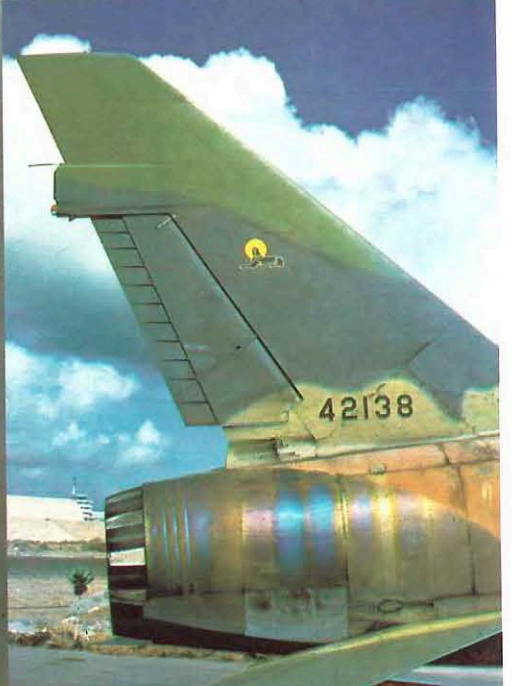
Un champ de tir contigu (très souvent utilisé pour des tirs réels) et un niveau de mouvements aériens très important pour une base d'Outre-Mer contribuent par ailleurs à donner un air très guerrier à la B.A. 188, aujourd'hui seul établissement militaire européen aux portes de la Mer Rouge.

Au rythme des saisons, les conditions climatiques règlent l'activité aérienne. Pendant la saison chaude qui s'étend de mai à octobre avec une température diurne de près de 40°C en moyenne, les vols débutent à la pointe de l'aurore pour se terminer vers le milieu de la

	1	
2	3	4
	5	

1 - Survolant la région située au nord du Ghaubet El Kharab, un F-100D de l'E.C. 4/11 piloté par le Capitaine Zurlinden se rassemble sur un F-100F - 2 - Le "Serpentaire" de la SPA 158 peint sur le côté gauche des dérives des avions du 4/11 - 3 - Le "Robin Hood" de Walt Disney peint sur le côté gauche de la cabine du F-100D (54-2130) "Yankee Fox" - 4 - Le "Sphinx" de la SPA 161 peint sur le côté droit des dérives des F-100 de l'E.C. 4/11 - 5 - Gros plan sur le nez du F-100D (54-2154) "Yankee Kilo". Les gueules de requin sont, dans l'ensemble, assez identiques sur tous les avions (même nombre de dents).

1, 3, 5 PHOTOS M. CROCI
2, 4 PHOTOS A. CROSNIER





Alouette III de l'A.L.A.T. équipée de filtres anti-sable et d'un cargo-sling sous la cabine.



Hélicoptage de commandos du 5ème R.I.A.O.M. Sur les Puma de l'A.L.A.T. à Djibouti, les entrées d'air des turbines sont protégées par un carénage spécial incorporant les filtres anti-sable.



Alouette II de l'ETOM 88 au décollage.

NDLR : Alain Crosnier connaît bien la B.A. 188, ayant eu l'occasion de s'y rendre plusieurs fois avant et depuis l'indépendance du territoire. Reporter accrédité, ses reportages sur l'Armée de l'Air l'ont amené à visiter tous les endroits du monde où celle-ci a implanté des bases aériennes. Pour ce premier article consacré à l'Armée de l'Air dans la Corne de l'Afrique, les illustrations photographiques que nous vous présentons sont dues à son talent et à celui du Capitaine M. Croci, photographe amateur et maquettiste mais aussi pilote à l'E.C. 4/11.

matinée. La chaleur torride, l'humidité et la salinité de l'air et parfois le Khamsin (un vent brûlant chargé de sable qui s'infiltre partout et qui réduit également la visibilité), imposent des contraintes sévères aux organismes et matériels.

Les missions sont néanmoins menées à bien grâce aux efforts et à la volonté des équipages et des mécaniciens ; ces derniers maintenant un niveau de disponibilité "aéronef" très élevé en dépit des conditions climatiques difficiles.

Plusieurs unités sont stationnées sur la B.A. 188 dont, notamment, deux unités de transport et de liaison. L'une d'elle n'appartient pas à l'Armée de l'Air, c'est une unité de l'Aviation Légère de l'Armée de Terre.

Détachement de l'A.L.A.T.

Implanté à Djibouti depuis le 1er juillet 1972, ce détachement opérationnel d'une demi-douzaine d'hélicoptères apporte au Commandement ses moyens de liaison avec des **Alouette II**, de transport tactique avec des **SA 330 Puma**, et d'intervention armée avec des **Alouette III/SS 11**.

Tous ces appareils se différencient des hélicoptères de l'Armée de Terre des unités basées en Métropole par un camouflage à tons clairs et par des filtres spéciaux anti-sable qui protègent les entrées d'air des turbines.

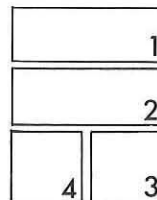
La seconde unité de transport et de liaison est installée, sous des appellations diverses, à Djibouti depuis 1957. Successivement ELA 51, puis EOM 88 en 1958 et GAMOM 88 en 1970, elle est devenue **Escadron de Transport d'Outre-Mer (ETOM) 88** le 1er avril 1976.

L'E.T.O.M. 88

Cette unité du CoTAM assure, à Djibouti, toutes les missions de support logistique au profit des forces armées stationnées dans le pays. Celles-ci vont des simples missions tactiques (aéroportage et aérolargage) à la reconnaissance à vue et photographique. La mission de P.C. volant lui est aussi généralement confiée.

L'escadron est également capable de conduire des opérations de recherche et de sauvetage et de procéder à des

Légendes des pages 14 et 15



1 - Deux F-100D du 4/11 se posent en patrouille sur la piste de l'aérodrome de Djibouti - 2 - Le "Yankee Mike", photographié côté SPA 161, laisse apparaître l'étendue des brûlures provoquées à la pointe arrière du fuselage par l'échauffement des tôles au contact du canal de P.C. du turboréacteur J57 - 3 - Journée d'exercice sur la B.A. 188 ; des armuriers montent des bombes au napalm (dites "bidons spéciaux") sur un F-100D - 4 - Gros plan sur la cabine d'un N.2501 de l'ETOM 88 dont on aperçoit l'insigne d'unité hérité de l'ELA 51. (Photos d'Alain Crosnier)

évacuations sanitaires. Il participe enfin à des missions d'intérêt général au profit des administrations de la nouvelle république, et assure le maintien en condition des équipages en vue d'éventuelles missions de temps de guerre.

Le parc aérien de l'ETOM 88 se compose d'**Alouette II** ainsi que de **MH 1521 Broussard**, et de **Nord 2501 Noratlas** camouflés (3 tons foncés). Cet escadron a d'ailleurs été la toute première unité du CoTAM à recevoir ce type d'avion avec camouflage.

Mais l'unité "phare" de la B.A. 188 reste l'**Escadron de Chasse 4/11 "Jura"**.

L'E.C. 4/11 "Jura"

Pendant près de dix ans les Douglas AD-4 Skyraider de l'Escadron d'Avions d'Appui 1/21 "Aurès-Nementcha" ont assuré les missions de surveillance et d'appui-feu en T.F.A.I. Cet escadron fut dissout le 31 décembre 1972 pour laisser place à l'Escadron de Chasse 4/11 créé le 1er janvier 1973 à Djibouti.

Cet escadron reprit les traditions de l'ancien 3/11 "Jura", et ne compta à ses débuts qu'une seule escadrille : la **SPA 158**, à l'insigne du "**Serpentaire**".

Unité de la FATAc, cet escadron détaché de la 11ème Escadre de Chasse de Toul (le dernier à être encore équipé de chasseurs-bombardiers North American F-100D "Super Sabre") est mis pour emploi à la disposition du Commandement "Air" et les missions qui incombent à ses avions vont de la défense aérienne et la reconnaissance photo, à l'appui-feu sur terre et sur mer.

Huit North American **F-100 Super Sabre** (sept F-100D monoplaces et un F-100F biplace) constituèrent la dotation initiale de l'E.C. 4/11, mais cette dernière passa rapidement à quinze appareils dans les derniers mois de 1975. Ceci allait permettre la création d'une seconde escadrille en mai 1976.

Jusqu'alors les appareils arboraient le seul insigne de la SPA 158 sur le côté gauche de la dérive, et il faudra attendre le mois de janvier 1977 pour voir apparaître sur le côté droit le "**Sphinx**".

de la **SPA 161**. Séparées depuis le 1er novembre 1957 lors de la dissolution de l'E.C. 3/11 "Jura" à Luxeuil, les deux escadrilles se trouvaient de nouveau réunies. Après le F-84G "Thunderjet", leurs insignes ornaient une nouvelle fois la dérive d'un chasseur-bombardier américain.

Sur l'ensemble des avions F-100 utilisés aujourd'hui par l'E.C. 4/11, à peu près la moitié appartient à la France. Les autres sont des avions "prêtés" par les Etats-Unis aux termes du Plan d'Aide Militaire (Military Defense Assistance Program) de 1958 qui permit la mise sur pieds de deux escadres dotées de F-100D et F (les 3ème et 11ème E.C. alors rattachées à la 4ème ATAF de l'OTAN). A Djibouti, le "Jura" éteint en priorité le potentiel de vol des F-100 "PAM". Une fois celui-ci épuisé, les avions sont ensuite restitués (suivant un ordonnancement étagé dans le temps) aux autorités américaines en Grande-Bretagne où ils sont directement ferrailés, une fois leur long retour d'Afrique effectué. Les F-100 restants, étiquetés "nationaux" par opposition aux F-100 "PAM", ont été depuis quelques années rachetés aux Américains. Il est vraisemblable, qu'une fois arrivés à bout de potentiel, ils seront ferrailés sur place, à moins qu'ils ne soient stockés à Chateaudun.

Les "Requins" de la Mer Rouge

Au début du mois de mars 1978, un musée inquiétant est visible au fond du hangar des Services Techniques du 4/11... Autour du F-100D N° 156 (il s'agit-là des trois derniers chiffres du serial-number américain), le capitaine **M. Croci**, officier de Traditions du "Jura", dirige un petit groupe de mécaniciens lesquels, armés de pinceaux, pistolets à peinture, caches et pochoirs, entreprennent de décorer l'avion avec une étonnante gueule de requin dans le plus pur style "Flying Tigers" ! Les 28 dents de la mâchoire supérieure du requin tranchent déjà sur le rouge vif de la gueule ouverte et, bientôt, apparaissent les 22 dents du bas. Un œil blanc et torve est ensuite peint qui ajoute à l'agressivité naturelle de l'avion.

Un requin d'acier vient de naître, un bel avion qui tranche sur la monotonie habituelle des décorations d'avions de la FATAc.

Successivement les autres avions passent entre les mains expertes des peintres, et le 24 juin la décoration est terminée. Même le bidon-photo (un 200 gal. US modifié) est décoré : une tête d'aigle empruntée au 498th Squadron, 'The Falcons', basé aux Philippines en avril 1945, sur B-25J 'Mitchell'.

Une impressionnante "meute" de requins s'étale maintenant sur le parking de la B.A. 188 et, au roulage, l'avion ressemble étrangement au squalo des eaux voisines, ondulant du corps au gré du revêtement inégal des taxiways. Déjà doté de lignes très agressives, le F-100 est maintenant devenu féroce.

Renouveau sympathique de l'esprit de corps (une notion aujourd'hui lentement remplacée par la "paille"), chacun des F-100 de l'E.C. 4/11 a été effectué à un pilote et à son chef mécanicien dont les noms apparaissent sur un rectangle noir sous le côté gauche de l'habitacle.

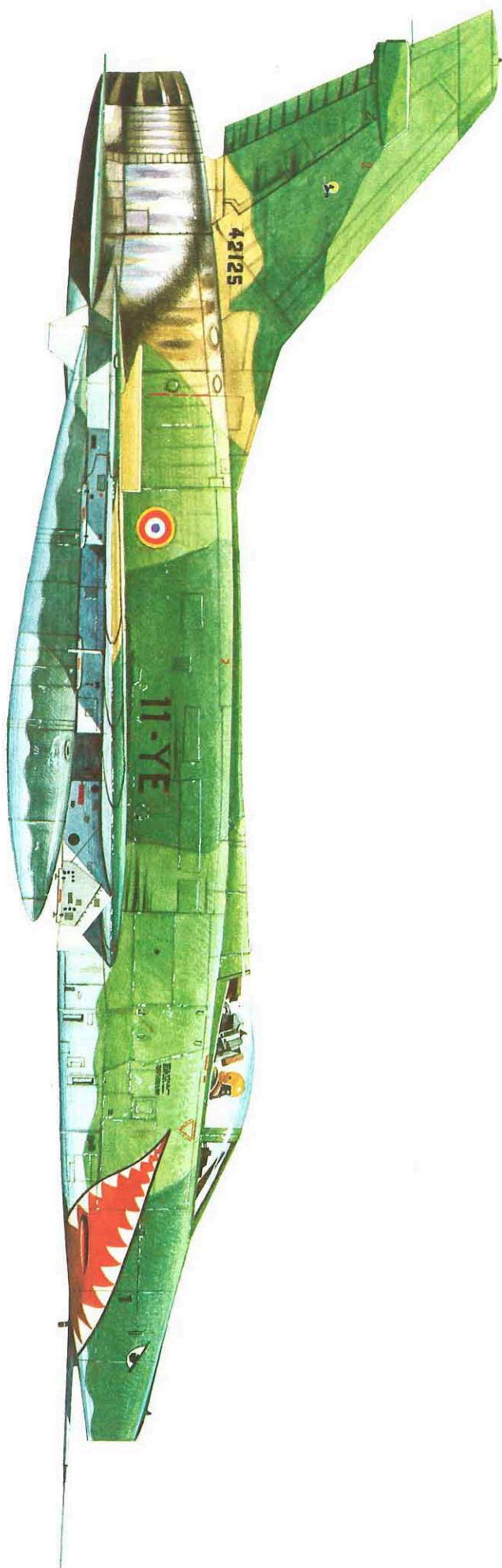
10 000 heures sur F-100 à Djibouti

Le 24 mai dernier, c'est au capitaine Croci que revient l'honneur de franchir, sur le "**Yankee Fox**" (N° 130) orné du "Robin des Bois" de Walt Disney, le cap des **dix mille heures de vol sur F-100 au sein de l'E.C. 4/11**. A cette occasion, l'escadron mit en l'air la totalité de ses avions (onze F-100D/F) pour effectuer trois passages de grande classe au-dessus de la B.A. 188 sous la conduite du leader, le Lieutenant-Colonel **Salmon**, commandant du 4/11.

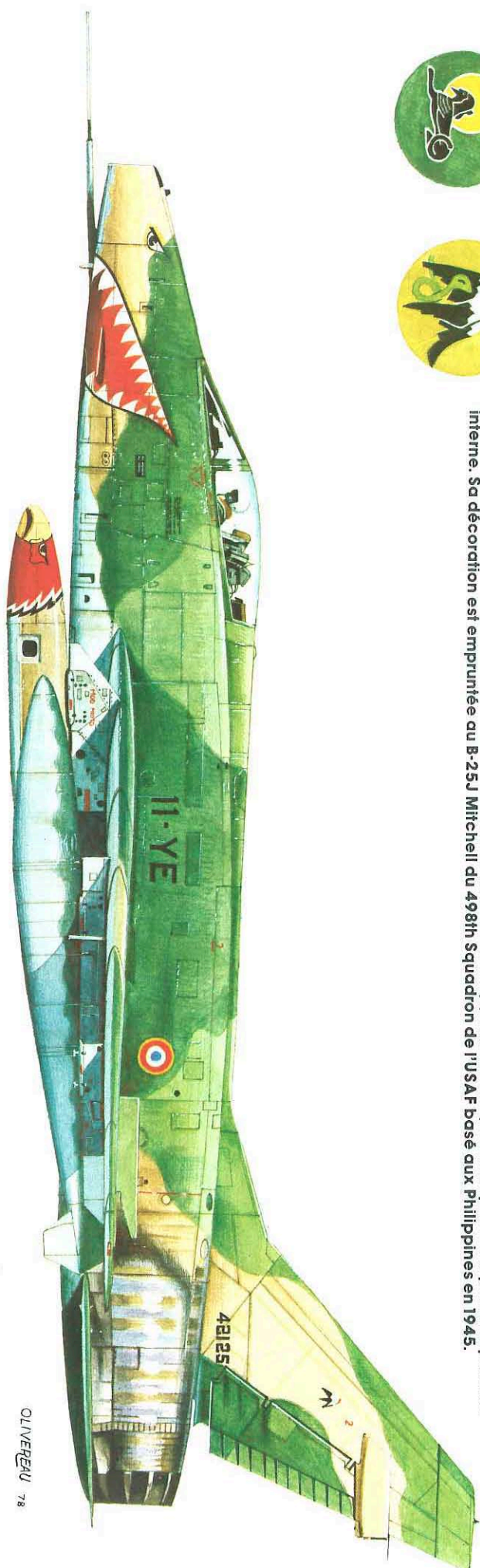
Et l'avenir du F-100 ? De celui du 4/11 ? L'on croit savoir que ce dernier est appelé à survivre à sa récréation africaine de janvier 1973. Suivant les plans évoqués par l'Etat-Major de l'Armée de l'Air, perdant ses F-100 à la fin de l'année, le 4/11 sera recréé à Bordeaux-Mérignac sur Jaguar le 2 janvier 1979. Il sera remplacé à Djibouti par les Mirage IIIC de l'E.C. 3/10 "Vexin" nouvellement constitué.



Patrouille de F-100D du 4/11 survolant la baie de Tadjoura. Les avions ne portent pas encore l'insigne de la SPA 161.



F-100D "Super Sabre" n° 542125, codé 11-YE de l'escadron de Chasse 4/11 "Jura" à Djibouti en juin 1978. Profil du haut : l'avion est équipé de ses réservoirs largables de 275 gal. US montés sur pylones intermédiaires. Insignes de dérive : tête escadrille SPA158, 2ème escadrille SPA161. Profil du bas : monté sur un pylone modifié, le bidon photo est porté en position interne. Sa décoration est empruntée au B-25J Mitchell du 498th Squadron de l'USAF basé aux Philippines en 1945.





LE SUKHOÏ Su-6

concurrent malheureux de l'Il 2
ce chturmovik n'eut jamais
le baptême du feu

par
Jacques Marmain

Su-6(A)

C'est en 1938 que l'état-major de l'armée de l'air soviétique lança une fiche-programme pour la construction d'un nouvel avion d'assaut destiné à coopérer étroitement avec l'infanterie et les divisions blindées. Comme à l'habitude en URSS, deux bureaux d'études furent chargés de la réalisation de ce projet (programme BCh), celui de S.V. Iliouchine et celui de P.O. Sukhoï, les résultats des essais devant permettre de choisir la meilleure machine pour le lancement de la série. Si Iliouchine put réaliser rapidement son prototype, le TsKB-55(1) autour du moteur en ligne Mikuline AM-35A de 1350 ch. au décollage et le faire voler dès le printemps de 1939, Sukhoï, qui avait dessiné son avion autour d'un nouveau moteur en étoile, le Chvetsov M-71 de 2000 ch prit un retard considérable du fait de la mise au point laborieuse de ce propulseur et ce n'est qu'en 1941 qu'il put réaliser les deux premiers prototypes, le Su-6 et le Su-6(A), deux machines pratiquement identiques. Ce monoplace était de construction mixte, la voilure et les empennages étaient métalliques, la partie arrière du fuselage étant en bois avec revêtement en contreplaqué. La structure de la dérive et les ailerons étaient métalliques, avec revêtement en toile. Seuls les réservoirs et le poste de pilotage étaient blindés. Ce blindage, qui pouvait atteindre une épaisseur de 12 mm pouvait résister à des balles de 12,7 mm.

L'hypersustentation était assurée par des volets d'intrados. Pour augmenter la manœuvrabilité de l'appareil, le bord d'attaque de la voilure était équipé de bords de fente automatiques. Le train principal s'escamotait vers l'arrière dans la

partie centrale de la voilure, les roues effectuant une rotation de 90° pour venir se loger à plat en avant du longeron arrière, deux petites trappes venant obturer chaque puits de train.

L'armement comprenait quatre mitrailleuses ChKAS de 7,62 mm et deux canons VYa de 23 mm montés dans la voilure, toutes ces armes tirant hors du champ de l'hélice. La charge de bombes (400 kg) était disposée dans une petite soute ouverte située sous le poste de pilotage ou sous deux porte-bombes fixés sous le fuselage. La capacité offensive du Su-6 était complétée par dix roquettes du type RS-82 ou RS-132 tirées à partir de rails fixés sous la voilure. Compte tenu des maladies de jeunesse de son GMP, le Su-6 ne put commencer ses essais qu'au cours de l'été 1942 mais, grâce à la puissance du moteur, les performances se révélèrent très supérieures à celles de l'Il-2. En effet, dès ses premiers vols, le Su-6 atteignit en configuration lisse une vitesse maximale de 510 km/h.

Les techniciens et les pilotes d'essai furent unanimes pour recommander la construction en série de l'appareil. Malheureusement l'avion arrivait trop tard et l'Il-2 avait été lancé en série dès le début de 1941 (2). La recommandation fut donc rejetée et la carrière du Su-6(A) s'arrêta là.

Caractéristiques : Envergure 13,50 m. Longueur : 9,243 m. Surface alaire : 26 m². Massé à vide : 3727 ka. Masse totale : 5250 ka.

Performances : Vitesse maximale au sol : 510 km/h. Vitesse maximale au sol avec 10 roquettes RS-132 : 496 km/h. Plafond : 7600 m.

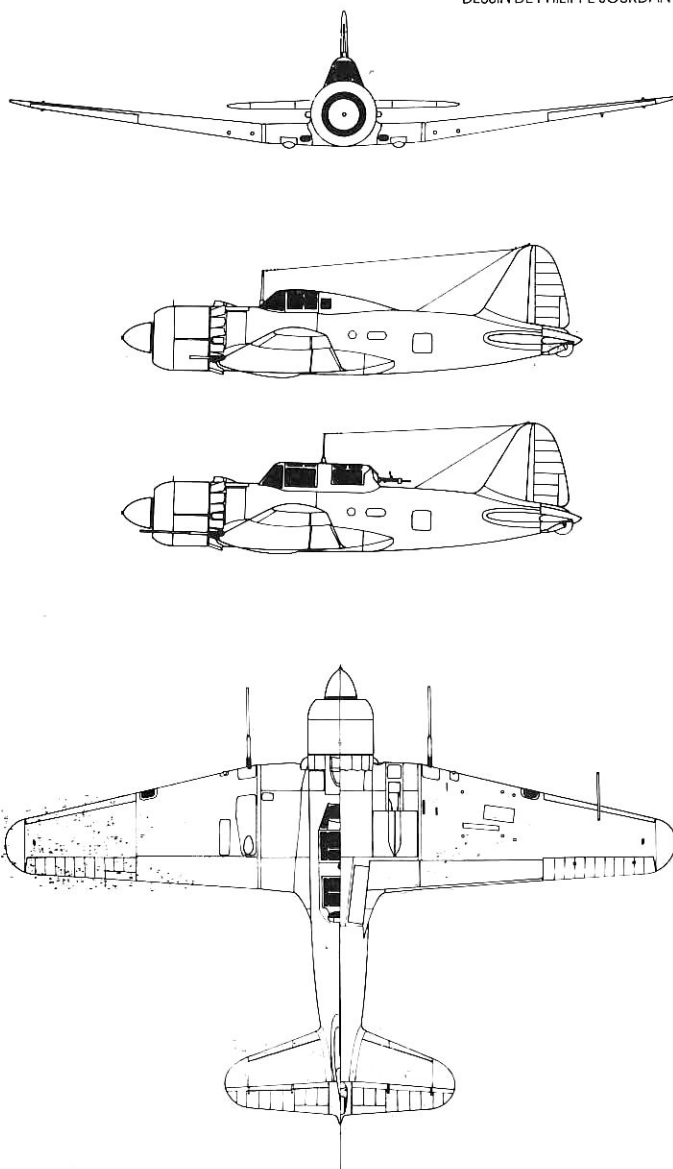
Su-6(2A)

Au printemps de 1942, le Comité central de défense, tenant compte

des remarques faites par les pilotes d'assaut soviétiques lança un nouveau programme destiné à améliorer le chturmovik sur deux points : tout d'abord lui assurer une défense arrière, ce qui nécessitait de transformer l'avion en biplace (les Il-2 avaient subi de lourdes

pertes du fait de la chasse allemande) ; ensuite renforcer sa puissance de feu en installant dans la voilure des canons d'un plus fort calibre. Iliouchine et Sukhoï furent à nouveau chargés de la réalisation de ce programme. La solution proposée par Iliouchine est bien

DESSIN DE PHILIPPE JOURDAN



Su-6(2A)
La vue du profil supérieur représente le prototype monoplace Su-6(A)

connue, c'est l'Il-2 typ 3, équipé d'un moteur en ligne AM-38F de 1750 ch. au décollage. Celle proposée par Sukhoi, le Su-6(2A) l'est beaucoup moins. Reprenant la formule du Su-6(A), Sukhoi le transforma en biplace et l'équipa d'une version améliorée du M-71 qui, dotée de l'injection d'eau directe, devint l'ACH-71F offrant 2200 ch. au décollage et entraînant une hélice tripale AV-5-4A de 3,25 m de diamètre. En raison de la pénurie d'aluminium qui pénalisait la construction aéronautique en 1942, les parties externes de voilure et la dérive, précédemment métalliques, furent réalisées en bois. L'armement fut ainsi modifié : dans la voilure, deux mitrailleuses ChKAS de 7,62 mm (au lieu de 4) et deux canons anti-char 11-P-37 de 37 mm à tube long ; au poste arrière, une mitrailleuse orientable UBT de 12,7 mm. Le nombre de roquettes fut réduit à six. La charge de bombes, 700 kg, était ainsi répartie : 200 kg dans la soute, 500 kg à l'extérieur.

Là encore, les essais en vol prouvèrent que le Su-6(2A) était supérieur à son concurrent, l'Il-2 typ 3, qu'il s'agisse de la vitesse en palier, de la vitesse ascensionnelle ou de

la distance franchissable. La vitesse maximale au sol était de 480 km/h(3) P.-O. Sukhoi reçut en 1943, pour cette réalisation, un Prix d'Etat de 1^{re} classe mais, à nouveau, ce furent les considérations de production en série qui l'emportèrent et seul l'Il-2 typ 3 fut construit en série et ce, pour deux raisons : la transformation en biplace de l'Il-2 était relativement facile sur les chaînes en cours, et par ailleurs, le moteur ACH-71F ne pouvait être immédiatement lancé en série.

Caractéristiques : Envergure : 13,50 m. Longueur : 9,243 m. Voie du train : 2,653 m. Surface alaire : 26 m². Masse à vide : 4137 kg. Masse totale : 5534 kg. Masse maximale : 5734 kg.

Performances : Vitesse maximale au sol : 480 km-h. Vitesse maximale à 1500 m : 506 km-h. Vitesse maximale à 3850 m : 514 km-h. Plafond 8100 m. Distance franchissable 973 km. Roulement au décollage 410 m.

Su-6-AM-42

En 1943, l'armée de l'air soviétique

lança une fiche-programme pour la réalisation d'un **chlturmovik** rapide équipé d'un moteur Mikouline AM-42. Pour la troisième et dernière fois, Iliouchine et Sukhoi se retrouvèrent confrontés, l'un avec l'Il-10, l'autre avec le Su-6-AM-42. Le prototype proposé par Sukhoi, s'il gardait le même fuselage et les mêmes empennages que ses prédécesseurs, était doté d'une voilure entièrement redessinée ne comportant plus de becs à fente mais équipée de volets de courbure.

De plus, il était entièrement métallique. C'est pourquoi, il est étonnant qu'il ait conservé la désignation Su-6. Le moteur AM-42, un douze cylindres en ligne de 2000 ch. au décollage entraînait une hélice quadripale AV-9L-172 de 3,40 m de diamètre. L'armement comprenait, dans la voilure, 2 mitrailleuses ChKAS de 7,62 mm, deux canons VYa de 23 mm (ou deux 11-P-37 de 37 mm), et au poste arrière, une mitrailleuse orientable UBT de 12,7 mm. L'avion pouvait emporter 600 kg de bombes. Les essais en vol des deux machines eurent lieu simultanément, au cours de l'été 1944 et, cette fois-ci, le Su-6-AM-42 se révéla légèrement inférieur en performances à l'Il-10. Sa vitesse

maximale au sol était en effet de 492 km-h, contre 507 km-h pour son concurrent. On ne s'étonnera donc pas, cette fois-ci, que ce soit le projet d'Iliouchine qui l'ait emporté.

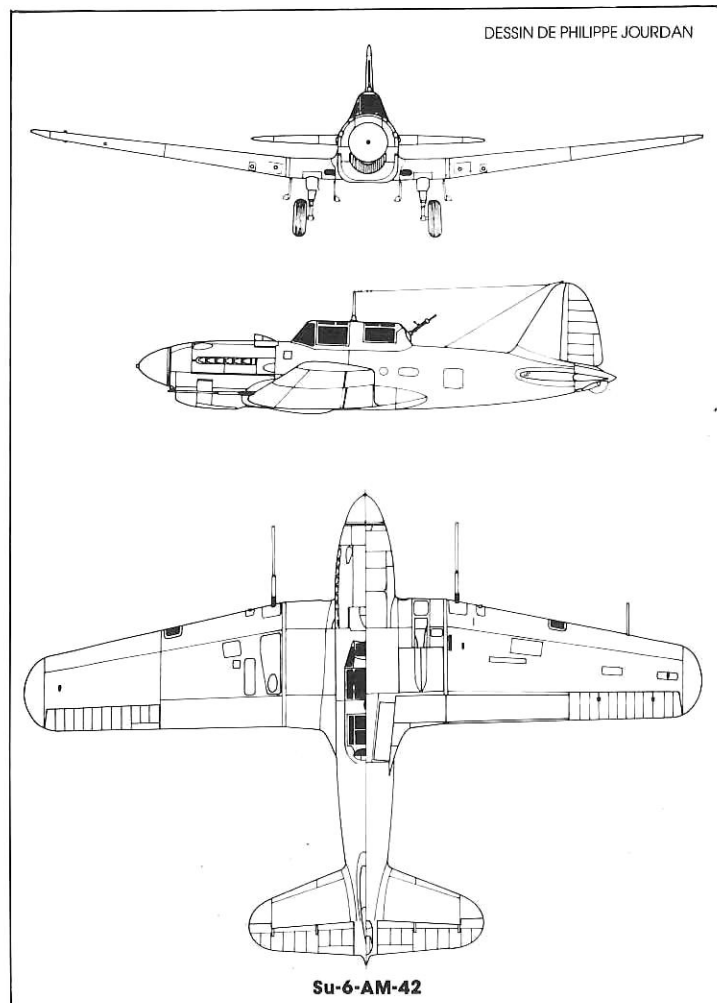
Caractéristiques : Envergure : 13,58 m - Longueur : 9,50 m - Surface alaire : 28,60 m² - Masse à vide : 4370 kg - Masse maximale : 6200 kg.

Performances : Vitesse maximale au sol : 492 km-h - Vitesse maximale à 1500 m : 521 km-h. Plafond : 8000 m. Distance franchissable : 790 km. Roulement au décollage : 540 m.

(1) Le TsKb-55 fut suivi, un an plus tard, d'un second prototype le TsKb-57, équipé d'un moteur AM-38 de 1665 ch., et qui fit son premier vol le 12 octobre 1940. C'est cette version qui fut lancée en série en mars 1941 avec la désignation Il-2.

(2) 249 Il-2 furent construits au cours des six premiers mois de l'année 1941. La production totale devait atteindre 36 163 machines. En 1943, la production de pointe atteignit 64 appareils par jour !

(3) La vitesse maximale au sol de l'Il-2 typ 3 était de 372 km-h.



1 - Le prototype monoplace Su khoi Su-6(A)

2 - Le prototype biplace Sukhoi Su-6(2A)

3 - Le prototype biplace Sukhoi Su-6-AM-42

COLLECTION J. MARMAN



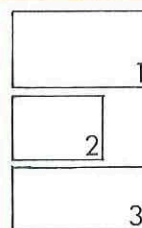
1



2



3



1 - Deux McDonnell F-4F Phantom du Jagdbombergeschwader 36 de la Bundesluftwaffe attendent sur une bretelle de la piste de Wildenrath tandis qu'un RF-4C du 26e Tactical Reconnaissance Wing de l'USAFE s'apprête à décoller.

2 - Un Jaguar GR1 du 20e Squadron de la RAF photographié au touché des roues. On note l'importance du cabré.

3 - Un RF-4E de l'Aufklärungs- geschwader 51 de la Bundesluft- waffe décolle de Wildenrath, post- combustion allumée. On note la décoration particulière adoptée par l'AKG 51 "Immelmann" pour ses bidons. Celle-ci n'était portée que sur la partie extérieure. (Photos de l'auteur).



LE TACTICAL AIR MEET TAM'78



J.-M. GUHL

Sur la piste de Wildenrath, durant la compétition TAM'78, un McDonnell F-4F Phantom (38+58) du JaBo 35 de la Bundesluftwaffe. Détail intéressant, les pilotes de certaines unités allemandes portent des casques français Guénau tout comme les pilotes de l'Armée de l'Air.

par Jean-Michel Guhl

De retour d'un voyage de dix jours en Israël au cours duquel j'avais eu l'occasion de visiter une base de l'aviation militaire israélienne et de pouvoir apprécier ainsi la préparation opérationnelle d'unités de Phantom et de Kfir en entraînement sur alerte quasi-permanente, une journée à Wildenrath (base de la RAF Germany) où se tenait **le premier concours tactique TAM'78** de l'OTAN revêtait un intérêt accru.

Pour la première fois, en effet, rompant avec la tradition qui voulait que se tienne alternativement, une année dans l'autre, le Tactical Weapons Meet réservé aux chasseurs-bombardiers des forces aériennes tactiques, puis le Royal Flush consacré aux missions de reconnaissance tactique, **l'Allied Air Forces Central Europe** (l'AAFCE ou Commandement des Forces Aériennes Alliées du Centre-Europe) de l'OTAN avait réuni les deux types de compétition en une seule, baptisée **Tactical Air Meet'78**.

Dix jours de compétition

Dans la mesure où sur le terrain, en temps de guerre, reconnaissance et bombardement vont toujours de pair, le TAM'78 allait permettre de mettre en parallèle deux types d'activité très complémentaires.

Dans l'ensemble, la compétition fut divisée en deux principales phases, l'une réservée à la reconnaissance, l'autre au bombardement tactique. Mais l'ensemble des missions se fit de manière homogène par interaction, les avions de reconnaissance allant "préparer" le terrain pour les avions d'attaque, à certaines périodes, puis, à d'autres, allant constater les résultats obtenus par ces derniers lors des phases tactiques.

A l'issue de dix jours de compétition la formule se révéla payante. Surtout dans la mesure où pour la première fois, pour augmenter le réalisme opérationnel de l'exercice, l'AAFCE avait fait en sorte que

soit créé autour des avions engagés dans TAM'78 tout un environnement opérationnel hostile simulé.

F-15, missiles sol-air et ECM

Pour tester la capacité défensive des avions engagés, soit dans des missions de bombardement, soit dans des missions de reconnaissance, tout un "environnement hostile actif" avait en effet été mis sur pieds.

Celui-ci était essentiellement composé de chasseurs F-15 de l'USAFE effectuant des missions de patrouille de style CAP (Combat Air Patrol) à moyenne altitude, de Phantom FGR2 de la RAF Germany affectés à la police aérienne à un niveau plus bas ainsi que de F-104G de la FAéB, tout ce dispositif devant faire la police du ciel... et "empêcher" le déroulement normal des missions. Le travail des participants au TAM'78 était, de plus, compliqué par la présence, sur les objectifs, de batteries de missiles sol-air activées

composées, pour la plupart, de missile américains Hawk et de missiles britanniques Bloodhound et Rapier. En nombre d'autres points, ces défenses étaient, également, doublées de canons anti-aériens guidés optiquement ou par radar.

Nous avons eu l'occasion de discuter du déroulement de cette compétition avec des pilotes allemands et britanniques

AFCENT



Vue partielle du parking "tactique" de Wildenrath durant le TAM'78. On y voit des F-4E de l'USAFE, des F-4F des JaBo 35 et 36 de la Luftwaffe, des NF-5A de la 314ème Sm. de la KLu et des Jaguar GR1 du Sq. N° 20 de la RAF.

Un F-104G du JaBo 33 de la Luftwaffe photographié au roulage. On note, chose nouvelle sur les F-104G allemands, les deux cônes vericaux des équipements ECM (dessus et dessous) légèrement décentrés vers la droite. L'angle d'incidence des réservoirs pendulaires et l'ensemble du train d'atterrissage sont bien mis en valeur ici.



appartenant à la TWOATAF (2e Force Aérienne Allée Tactique), tous furent unanimes à considérer le concours nouvelle formule comme une réussite du point de vue réalisme opérationnel. D'autant plus qu'à tous moments, de façon à égaliser les chances, les participants engagés dans des missions d'attaque ou de reconnaissance pouvaient faire appel aux moyens de suppression de défense adverse constitués

par des équipements de contre-mesures embarqués ou par des avions de l'USAFE effectuant des missions de couverture "Wild Weasel" (ECM actif intensif) à leur profit.

Si, dans l'ensemble, l'utilisation de moyens de contre-mesures passifs se fit à grande échelle sur la totalité des terrains survolés par les participants au TAM'78, celle de moyens ECM actifs (largage de "chaffs", notamment) fut limitée à certaines régions géographiques bien définies, ceci pour plusieurs raisons, de nuisances à l'environnement, en particulier. En effet, il fut signalé plusieurs cas, durant la compétition, où des vaches paissantes dans les champs s'étaient nourries par mégarde de rubans en plastique métallisé !

Plus de 60 participants

L'autre nouveauté de ce TAM'78, c'était le nombre des participants engagés par les deux Forces Aériennes Alliées Tactiques qui constituent la clef de voûte du dispositif aérien de l'OTAN en Centre-Europe. Pour les TWOATAF et FOURATAF (2e et 4e Forces Aériennes Alliées Tactiques), plus de soixante avions avaient été mis en lice. Etaient concernés **six pays**, la Belgique, le Canada, les Etats-Unis, les Pays-Bas, la République Fédérale et le Royaume-Uni. La Force Aérienne Belge, la Koninklijke Luchtmacht, la Bundesluftwaffe et la Royal Air Force Germany représentaient la TWOATAF et la Bundesluftwaffe, les Forces Armées Canadiennes et l'U.S. Air Force Europe constituaient la FOURATAF. A l'exception du Canada qui ne fournissait pas d'avions pour la phase de reconnaissance, tous les autres pays participaient et aux missions d'attaque, et aux missions de reconnaissance.



J.-M. GUHL

Décollage "plein-pot" d'un Starfighter du 10ème Wing de la Force Aérienne Belge. Le FX-100 est le dernier des F-104G initialement livrés à la Belgique.



J.-M. GUHL

Un F-4F Phantom du Jagdbombergeschwader 35 de la Luftwaffe, équipé d'un lance-bombes d'exercice sous le fuselage, au roulage sur le taxiway.



J.-M. GUHL

Deux Starfighter, un F-104G du 10ème FBW de la FA6B (au premier plan) équipé d'un conteneur CBU et un RF-104G de la 306ème Smaldeel de la Koninklijke Luchtmacht néerlandaise (au second plan) équipé du pod de reconnaissance "Orpheus".



1



4



2



3



5

- 1 - Atterrissage d'un Mirage 5BR de la 42e esc. de la FaéB.
- 2 - Départ en mission d'un RF-4C du 17e TFS de l'USAF.
- 3 - Retour au parking d'un Jaguar GR1 du 20e sqn. de la RAF.
- 4 - Un NF-5A de la 314e sm. armé d'un panier polyvalent lance-roquettes/lance-bombes s'apprête à partir en mission.
- 5 - Gros-plan sur la cabine d'un NF-5A de la 314e sm. de la KLu décoré de quelques insignes "souvenirs".

Durant TAM'78, les parkings de la base RAFG de Wildenrath présentaient un spectacle assez extraordinaire. Deux lignes distinctes d'appareils d'attaque et de reconnaissance totalisaient, en permanence, une bonne cinquantaine d'appareils de tous types, sans compter les visiteurs et les appareils de la RAFG ordinairement basés à Wildenrath.

Pour la première fois, les **Phantom** étaient en majorité à TAM'78, phénomène dû essentiellement au rééquipement de plusieurs unités de la Bundesluftwaffe en F-4F. Signe que les temps changent, les F-104G hier encore "monture" type de l'OTAN étaient moins nombreux. Pour la première fois également des **Jaguar** participaient à un concours tactique de l'OTAN, la RAFG ayant délaissé les Phantom pour engager deux unités de Jaguar, l'une en attaque, l'autre en reconnaissance.

A peu près toutes les unités participantes étaient formées d'équipes de **cinq appareils**. Pour aider à l'identification des avions par les juges que ce soit sur les champs de tir, sur les plastrons ou bien en route, ceux-ci avaient tous reçu sur la dérive **une lettre de l'alphabet de A à E**. Certaines équipes avaient même un "spare" identifié par la lettre "F". Evidemment, comme à l'accoutumée, les décorations et marques pirates particulières fleurissaient sur les avions à Wildenrath, allant du simple "cornet de frites" belge anodin, en passant par la "symbolique" militaire habituelle, pour arriver à toutes formes d'"appendices" plus ou moins éloquentes rapidement censurés à coups de bombes de peinture... Un numéro d'AIR FAN ne suffirait pas à les présenter tous.

Des résultats éloquentes

Au terme de dix jours de compétition plus de 500 missions avaient été effectuées par les participants au TAM'78. Ainsi le trophée **Broadhurst** revenait-il à la TWOATAF (FAeB, Klu, Luftwaffe, RAFG) avec 2 468 points enregistrés au combiné tactique/standard contre 2 447 points pour la FOURATAF (CAF, Luftwaffe, USAF). Le trophée **Canberra** qui consacre le vainqueur de la phase double des épreuves standard revint également à la TWOATAF. Le trophée **Vulcan** fut quant à lui remporté par la FOURATAF pour son score dans la phase combinée attaque/tactique. En phase de reconnaissance, où les équipes participantes étaient toutes multinationales, le trophée **Hunter** revint à l'Equipe A avec un total

de 4 184 points. Dans l'ensemble, cependant, tous les trophées furent âprement disputés, tous les scores finaux tenant dans un mouchoir tant les différences au poteau étaient faibles.

Généralement invitée à toutes les compétitions de l'AFCENT, depuis son retrait de la 4e ATAF, l'Armée de l'Air était cette année absente à TAM'78. On peut le regretter, l'Armée de l'Air avait pourtant pris l'habitude de ramener des trophées de ces compétitions tant du **Royal Flush** (où c'était devenu une habitude de la 33e E.R.) que du **Tactical Weapons Meet** (où, pour sa dernière édition en 1976, une équipe de l'E.C. 3/13 commandée par les Commandants Eon et Danis avait remporté la coupe Vulcan)...



LES PARTICIPANTS A TAM'78

TWOATAF

FAeB
FAeB
Luftwaffe
Klu
Klu
RAFG
RAFG

10e FBW
42e esc.
JaBo 36
314 sm.
306 sm.
20 sqn.
2 sqn.

Kleine Brogel
Florennes
Rheine-Hopsten
Eindhoven
Volkel
Brüggen
Laarbruch

F-104G
Mirage 5BR
F-4F
NF-5A
RF-104G
Jaguar GR1
Jaguar GR1

FOURATAF

CAF
Luftwaffe
Luftwaffe
Luftwaffe
USAF
USAF

441 sqn.
JaBo 33
JaBo 35
AKG 51
50th TFW
{ 10th TRW
{ 26th TRW

Baden-Söllingen
Büchel
Pferdsfeld
Bremgarten
Hahn
Alconbury }
Zweibrücken }

CF-104
F-104G
F-4F
RF-4E
F-4E
RF-4C



Epilogue sur une journée maussade à Wildenrath, un CF-104 canadien peint entièrement en vert foncé descend doucement le taxiway. Pour TAM'78, les "Canucks" avaient décorés tous leurs Starfighter d'une grande feuille d'érable rouge portée sur la dérive revêtue d'enduit blanc.



R. BAIL

DERNIER SALUT AUX HSS-1 DE L'AÉRONAVALÉ

par René Bail

NDLR : René Bail a suivi les opérations des Flottilles d'hélicoptères de l'Aéronavale durant la Guerre d'Algérie en tant que photographe attaché à la 4e R.M. et au GHAN. Il a eu souvent l'occasion de partager la vie des commandos-marine en hélicoptère et sur le terrain. Il nous rappelle dans les lignes qui suivent l'importance qu'eurent les hélicoptères HSS-1 dans ce conflit où pour la première fois une armée fit usage de l'hélicoptère pour des opérations tactiques.

Mercredi 24 mai 1978, 11 heures, à la Base Aéronavale de Saint-Mandrier. Face à la rade de Toulon, profitant d'un soleil printanier qui se fait plutôt rare, le capitaine de vaisseau Dulbeco, commandant de la BAN, les officiers et le personnel des Services Techniques, ceux des Flottilles, se sont réunis sur le parking du S.E.A. (Service Entretien Avion) pour saluer la dernière sortie de V-3 (1) d'un vieux soldat prêt pour la dernière parade : l'hélicoptère Sikorsky (Sud-Aviation) **HSS-1 N° 141**. (2).

Le pilote de ce HSS est également un vieux soldat : **le maître-principal Tête**, dit "Archie". L'honneur, sinon le droit, de faire ce dernier vol d'essai lui revient... Il ne décevra pas. Sa machine non plus. Un véritable festival, "Archie" mène sa bête qui répond, exécute des passes à des altitudes qui n'auraient pas été permises en d'autres circonstances. La démonstration

finale... un dernier cabré qui, sans oser prétendre égaler celui du Cadre Noir au Carrousel, n'en affiche pas moins de dignité par tous les souvenirs qui s'y rattachent.

Couronne de fleurs, photos souvenirs, puis allocution du Commandant qui évoque brièvement la carrière des HSS-1.

Premiers pas dans le djebel

L'aventure des "HSS" (on les appelle ainsi dans l'Aéronavale) commence à la **Flottille 32F** qui, créée en janvier 1958, est placée sous les ordres du **Lieutenant de vaisseau Michel**. La Flottille débarque du porte-avions BOIS BELLEAU à Mers-el-Kébir, le 18 février 1958, avec huit appareils qui rallient aussitôt la base aéronavale de Lartigue, à 27 km d'Oran.

Trois jours plus tard, trois HSS partent en détachement à El Aricha. Il n'y restent que peu de temps car le personnel doit compléter son entraînement.

Les premières opérations se déroulent dans le cadre de l'E.H.2 (Escadre d'Hélicoptères N° 2) basée à La Sénia, près d'Oran.

En avril 1958, le second-maître pilote Lavesne est gravement blessé à l'avant-bras droit, aux commandes du 32F.1 (3). Le 15 juin, le 32F.8 est détruit en hélicoptage sur le djebel Aïssa, près d'Aïn Séfra. L'expérience aidant, le LV Michel, décidé

à perfectionner l'intervention hélicoptée, a fait monter un canon MG de 20 mm sur un HSS qui prendra l'inductif de "Rameur-Canon". Celui-ci sera très vite connu chez les troupes d'intervention.

Durant l'année 1958, trois autres appareils seront encore touchés, mais sans gravité.

Le 7 mars 1959, le **LV Quinio** prend le commandement de la 32F qui vient de recevoir trois nouveaux HSS de fabrication française (4). A partir d'avril, un DIH (Détachement d'Intervention Hélicoptères) est détaché à Aïn Séfra, secteur du 2e R.E.I. Le 15 avril, la 32F hélicopte le commando-marine "Jaubert" et le 3/D.B.F.M. (5) sur le djebel Bou Amoud (Djénien-Bou-Rezg). Le bilan est exceptionnel pour l'Oranais : 44 fellaghas tués et 67 prisonniers.

Le 16 août, la 32F et des DIH de l'E.H.2 hélicoptent le Groupement des commandos-marine et celui des parachutistes de Géryville sur le djebel Bou Lehrfad (Monts Ksours) où une "katiba" (6) s'est retranchée. Le bilan fut gâché par une erreur de tir du 1/17e R.A. qui causa des pertes sensibles au commando "de Montfort". Les EVASAN (7) furent particulièrement difficiles. Les blessés se trouvant à flanc de montagne, les HSS furent obligés de se poser sur une seule jambe de train et de tenir l'équilibre avec le rotor sous le tir incessant des rebelles. Le quartier-maître chef infirmier Muller fut mortellement touché en embarquant les

blessés et les cargos ramenèrent de nombreux trous.

Les autres Flottilles...

En septembre, le DIH 32F rallie sa base, à Lartigue. C'est à cette époque que la Flottille 33F commandée par le **LV Ghesquière**, touche ses premiers HSS qui entrent rapidement en action.

Quant à la 31F qui avait été la première formation d'hélicoptères marine en Algérie, elle était encore armée de Vertol H-21 (les fameuses "Bananes Volantes"). Après avoir opéré dans la région de Sétif (Aurès), elle avait rallié Sidi-Bel-Abbès, où elle travaillait avec l'ALAT, sous les ordres du lieutenant-colonel Radszik.

En octobre 1959, le **LV Babot** avait laissé la 31F au **LV Anger**, pour prendre le commandement du GHAN N° 1 (Groupe Héliporteurs Aéronaval N° 1) avec le grade de capitaine de corvette. Son hélicoptère, marqué GHAN-1, portait sur l'avant du capot-moteur, l'unique insigne du "Jules" (8), un coq protégeant de ses pattes, trois œufs marqués des nombres 31, 32 et 33 (les numéros des Flottilles...).

Le changement de secteur d'Aflou à Frenda verra se concrétiser un autre projet : le jumelage Hélicos/Commandos-Marine. Ce groupement s'installait à partir du 8 janvier 1960, à la ferme March (7 km de Frenda) grâce à l'appui logistique de la Base Mobile N° 2 qui amenait des roulottes P.C. Ops, radio, ateliers,

groupes électrogènes, etc.

Malgré la neige et la boue, les opérations démarraient à un rythme accéléré. Le 5 février, opération "Sauterelle" dans le Chott Ech Chergui (Skhoua) durant laquelle le Groupement Hélicos-Commandos réussissait à mettre hors de combat le commandant Medjoub Zakaria, adjoint du colonel Lotfi, commandant la "Willaya V" (Oranie) et son escorte.

Le 25 février, après le ralliement du commandant de katiba, Hadj Abd El Kader qui indiqua la position de ses

troupes, les capitaines de corvette Babot et **Servent** (commandos-marine) montaient une opération qui permit d'écraser les katiba 572 et 573 dont les quelques survivants se dispersèrent dans la nature.

Les effectifs rebelles s'étant considérablement amoindris, les opérations suivantes furent moins importantes et le Groupement quittait Frenda le 9 avril pour un court repos. Le GHAN à Lartigue, le GROUCO à Arzew.

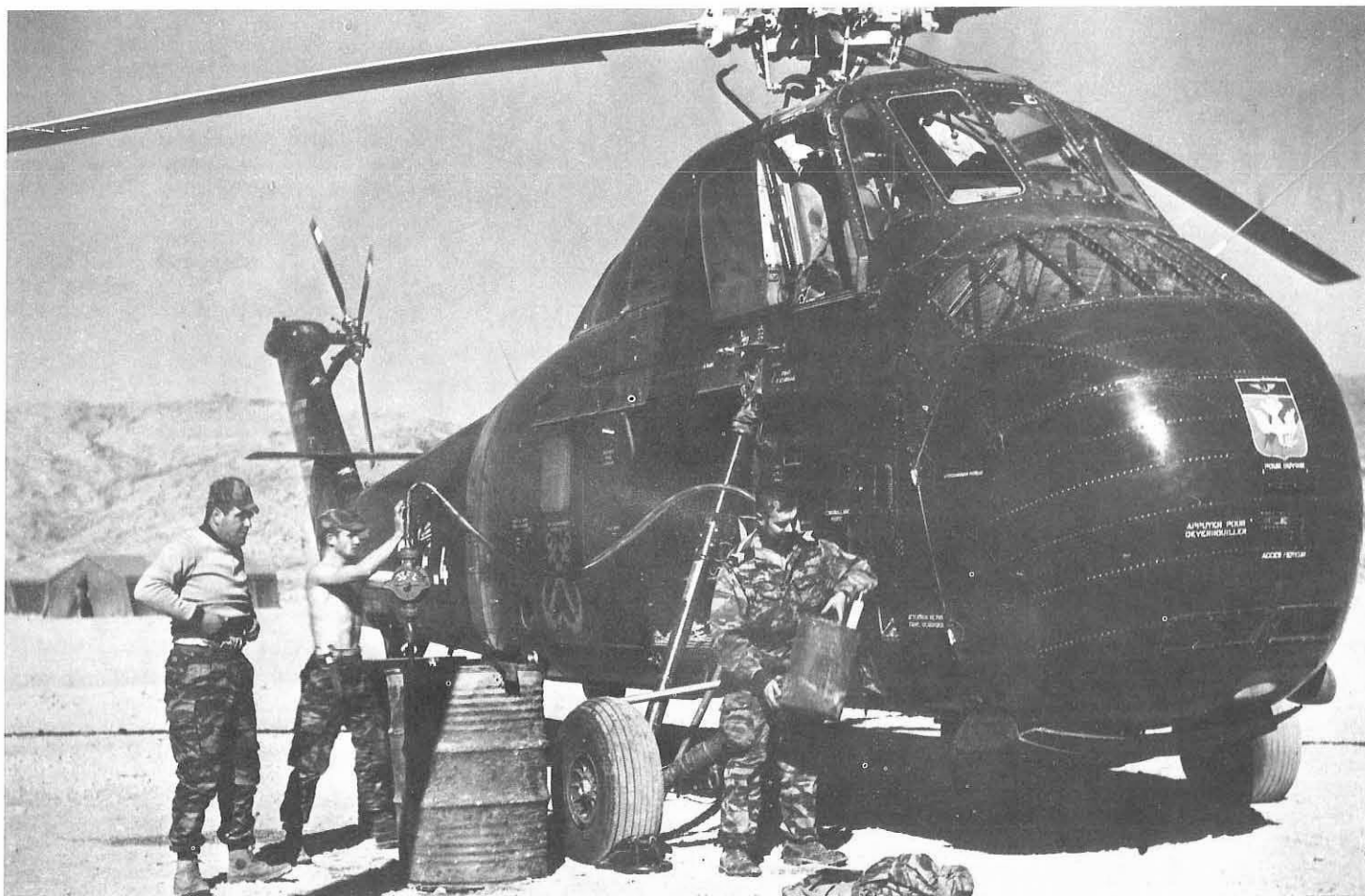
Nouvelles unités tactiques

Le 20 avril, devant les palmiers du front



R. BAIL

En mai 1960, un HSS-1 de la 32F en mission près du col des Béni-Smir. La cocarde peinte sur l'épave dorsale de l'appareil est un détail digne d'intérêt.

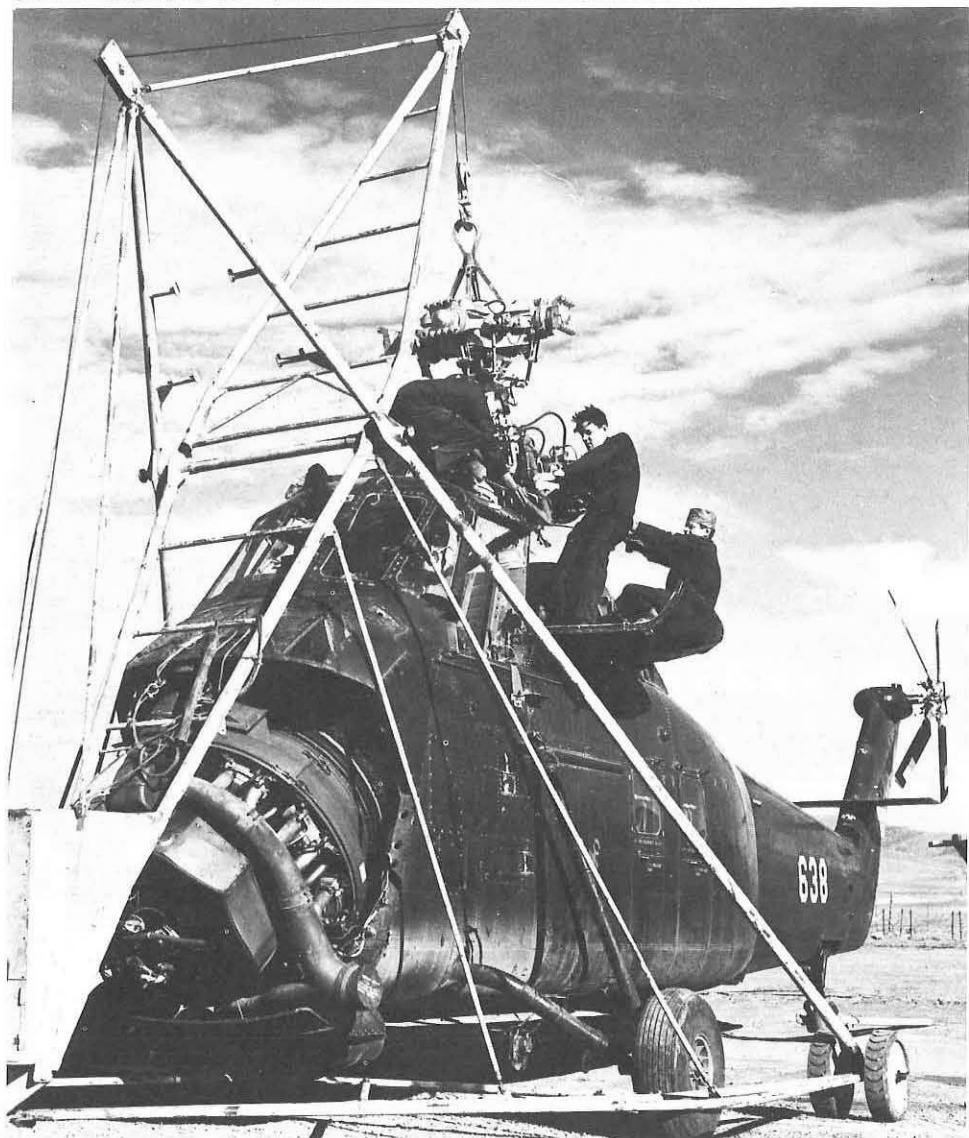


R. BAIL

En 1961, sur une DZ du Djénien-Bou-Rezg, un équipage de la 33F refait le plein d'essence d'un HSS à l'aide d'une pompe Japy. L'appareil, le 33F.4, porte sur ses flancs les deux ancres croisées rouges de la Marine et, sur son nez, l'insigne de la Flottille 33F. Tous les HSS employés en Algérie étaient peints entièrement en bleu nuit brillant.



A bord du "Barlut-Canon" de la 33F, le Second-Maître Soum sert le canon mitrailleur de 20 mm tandis que son équipier, équipé de jumelles, l'assiste dans le repérage des objectifs au sol.



Réparation en campagne, sur le terrain de Géryville, d'un HSS de la 33F. On note, sur cette photo, l'abandon de l'indicatif de flottille remplacé par le numéro-constructeur de l'appareil.

de mer d'Arzew, avait lieu la cérémonie officielle du jumelage Hélicos/Commandos. Les commandants Servent et Babot ouvrirent le défilé. "Jules" bombait le torse, le Groupement s'était révélé un instrument mobile et efficace. Bien sûr, il avait mené ses équipages avec l'exigence intransigeante d'un chef de bande, talonné les mécanos pour que sortent les appareils, mais il avait obtenu pour ses hommes un régime qui restera unique.

Mais les pilotes de l'"Aéro" ont donné des leçons aux autres en posant tout le temps leurs "sticks" au combat, en récupérant les blessés à des endroits impossibles et malgré les tirs des rebelles. L'efficacité particulière venait que porteurs et portés étaient tous marins... Ils se connaissaient et chacun y mettait d'autant plus de cœur, pour "les copains" !

D'autres cieux, d'autres combats

Le secteur suivant fut Géryville. Terrain difficile et tourmenté. Les opérations reprurent : le 6 mai, au djébel Mzi, près de Djenien-Bou-Rezg où les commandos-marine dégagèrent le P.C. de la Légion héliporté au milieu du 2e bataillon de l'ALN du commandant Hamidi. Ce dernier sera capturé et son bataillon étrillé...

- Juin 1960, opération "Prométhée III" à Ghassoul et Brézina ;

- Août 1960, le commando "de Montfort" au djébel Goursifane ;

- Juillet, le commando "de Penfentenyo" à l'Oued Mellal ; toutes opérations qui furent largement payantes...

Il y en eut d'autres encore et dans différents secteurs. Jusqu'à ce qu'on arrive au 19 mars 1962, date du Cessez-le-feu. Pourtant, la 32F, commandée par le **LV Debaecker**, et le commando "Jaubert", par le **LV Champlière de Villeneuve**, allaient encore accrocher une katiba camouflée dans le regroupement de Bou Alam. Les rebelles furent écrasés et deux commandos tués. L'Algérie arrivait à des conclusions politiques déjà connues, tous ces hommes étaient morts... pour rien !

Avant de tourner la page...

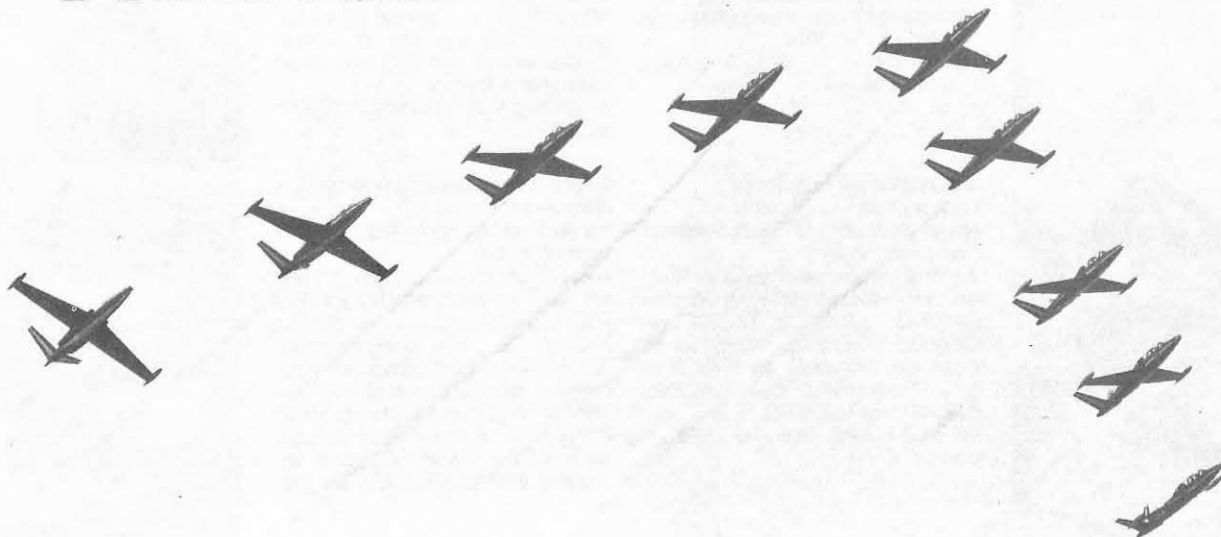
Le GHAN-1 lui-même fit le bilan de ses pertes : le 22 avril 1961, l'officier des équipages Caberot (32F) était tué aux commandes d'un HSS armé, d'une balle en plein cœur.

Le 17 janvier 1961, le "barlut-canon" de la 33F était abattu dans le djébel Hamra, un projectile ayant fait sauter le caisson à munitions. Morts : le LV Castagnos, l'EV Baudouin, les S/M Blanchard et Baurin.

Le 18 janvier 1962, le pilote Poey d'Avant, dit "Poil d'avion", était blessé d'une balle à la jambe.

Le 30 janvier 1962, le LV Miget, les officiers-marins Maury, Tasset et Thibaud-Lemaître, se tuaient dans un crash alors qu'ils portaient en EVASAN. Le HSS pris

LE XXV^e ANNIVERSAIRE DE LA PATROUILLE DE FRANCE



par Jean-Michel Guhl

Le 9 juillet dernier, la célèbre patrouille acrobatique de l'Armée de l'Air, connue sous le nom de **Patrouille de France** depuis 1953, fêtait sur la Base Aérienne 701 de Salon de Provence son vingt-cinquième anniversaire.

Chez nous, point de "Flèches Tricolores", de "Flèches Rouges", d'"Oiseaux du Tonnerre", d'"Oiseaux des Neiges", de "Diables Rouges" ou d'"Impulsions Bleues"... seulement une patrouille de France : **La Patrouille de France** (ou tout simplement la "PAF", car c'est sous ce dernier sigle que dans l'Armée de l'Air on la connaît).

Les origines de la Patrouille

Héritière des patrouilles acrobatiques militaires nationales d'avant la 2^{ème} G.M., la Patrouille de France en perpétue aujourd'hui le souvenir, aussi bien en tant qu'école de voltige de grande maîtrise pour ses pilotes que comme ambassadeur, toujours bien accueilli, de la France à l'étranger.

Les origines mêmes de l'actuelle Patrouille de France remontent incontestablement à la célèbre "**Patrouille d'Etampes**" créée en 1930 en région parisienne sur l'alors importante base-école de l'Armée de l'Air d'Etampes. Elle est équipée, d'abord, de biplaces Morane-Saulnier MS 230, puis, une année plus tard, de monoplaces Morane-Saulnier MS 225 C. A partir des années qui suivent, plusieurs autres patrouilles acrobatiques se créent, notamment, en

1934, la "**Patrouille Weiser**" (du nom de son premier leader). Elle est équipée de douze MS 225 C. Cette dernière patrouille et la Patrouille d'Etampes, très complémentaires dans leur travail, deviennent bien vite les habituées de toutes les manifestations aériennes de l'époque, jusqu'à la guerre qui, en septembre 1939, entraîne leur dissolution.

Au lendemain de la 2^{ème} G.M., en 1947, est créée une "**Escadrille de Présentation**" implantée sur le terrain d'Etampes-Mondésir. Commandée par le Capitaine Perrier elle est équipée du meilleur avion de voltige de l'époque : le Stampe SV-4 A, conçu avant la guerre. Jusqu'en 1950, date de la mise sur pieds à Dijon, par le Commandant Gauthier, de la première patrouille acrobatique sur avion à réaction De Havilland "Vampire", les douze Stampe SV-4 A du Capitaine Perrier assurent l'essentiel des présentations de voltige aérienne de cette époque.

A partir de 1950, les choses vont plus vite. C'est véritablement l'ère des avions à réaction qui commence : **l'ère des "jets"**. De la première patrouille "acro" sur Vampire du Commandant Gauthier à la 2^{ème} Escadre de Dijon, l'on débouche, en 1951, sur la patrouille "acro" de la 4^{ème} Escadre de Chasse (également sur Vampire"), à Friedrichshafen en Allemagne. Composée de neuf avions, elle est placée sous la conduite du Capitaine Marias et l'on compte alors dans ses membres nombre de jeunes officiers,

parmi lesquels le Lieutenant Ph. Archambeaud (aujourd'hui commandant les Forces Aériennes Stratégiques).

La naissance de la "**Patrouille de France**"

La majorité des exégètes s'accordent à penser que c'est à compter du meeting aérien de Nice, en avril 1953, que le nom de "Patrouille de France" sera prononcé pour la première fois à propos de la bruyante et remarquable patrouille de quatre Republic F-84G "Thunderjet" mise en place à la 3^{ème} Escadre de Chasse de Reims, depuis l'année précédente, par le Commandant Delachenal. Quoiqu'il en soit, ce nom est consacré à l'occasion du grand meeting aérien d'Alger-Maison Blanche, le 17 mai suivant. A cette occasion, le commentateur officiel du meeting, qui s'appelait Jacques Notinger, saluant l'arrivée et les évolutions de la patrouille du Commandant Delachenal, la présente officiellement au micro comme "Patrouille de France". Suite à un spectacle de grande qualité, au menu duquel on trouvait également la patrouille américaine des "Skyblazers", le nom de "Patrouille de France" est repris le lendemain par la presse locale. Ce nom de baptême une fois acquis allait le rester. C'est ainsi que 25^{ème} du nom la PAF actuelle est toujours la "Patrouille de France", après avoir volé sur Dassault "Ouragan", de 1954 à 1956, sur Dassault "Mystère" IVA, de 1957 à 1963, sur CM 170 "Magister" de 1964 à aujourd'hui, avant de passer, en 1980, sur "Alpha Jet". ► ► ►

LA PATROUILLE DE FRANCE 1978



Marc Amberg (Commandant).
Commandant de la Patrouille de France.
Leader.
Né le 14 juin 1945 à Paris.
Promotion Ecole de l'Air 1966 ; breveté pilote de chasse à Tours en 1970. Affecté, en 1970, à l'E.C. 2/12 "Cornouailles" sur la base de Cambrai où il prend le commandement de l'escadrille des "Scorpions" en 1974.
Deux ans à la PAF. Il totalise 2 600 h de vol.



Henry Homo (Adjudant).
Equipier intérieur gauche.
Né le 23 août 1948 à Saint-Mandé (Val-de-Marne).
Breveté pilote de chasse à Tours en 1971. Affecté en 1972 comme moniteur pilote à l'école de Cognac (G.E. 315), rejoint sur la base de Cambrai, en 1975, l'E.C. 1/12 "Cambrésis", puis, en 1976, l'E.E.V.S.V. de la 12e E.C.
Un an à la PAF. Il totalise 2 000 h de vol.



Gérard Marche (Lieutenant).
Equipier extérieur gauche.
Né le 25 juillet 1946 à Paris.
Breveté pilote à Avord en 1968. Affecté, d'abord, à l'E.H. 2/68 "Maurienne", puis, en 1972, au G.M.T. 59 à N'djaména (Tchad) avant d'être affecté comme moniteur au G.E. 312 sur la base de Salon de Provence.
Deux ans à la PAF. Il totalise 2 800 h de vol.



Lucien Fauque, dit "Lulu" (Lieutenant).
Equipier extérieur droit.
Né le 26 mai 1943 à Orgon (Bouches-du-Rhône).
Breveté pilote de chasse à Tours en 1967. Affecté comme moniteur pilote au G.E. 313 sur la base d'Aulnat, puis, en 1969, à l'E.C. 1/12 "Cambrésis" sur la base de Cambrai. Passe, en 1970, à l'E.C.T.T. 2/30 "Normandie-Nièmen", sur la base de Reims et rejoint le G.E. 312 de Salon de Provence en 1974.
Deux ans à la PAF. Il totalise 3 200 h de vol.



Jack Krine (Lieutenant).
Equipier arrière gauche ; premier solo.
Né le 19 février 1944 à Corne (Maine-et-Loire).
Breveté pilote de chasse à Tours en 1965. Affecté, en 1966, sur la base de Creil à l'E.C. 2/10 "Seine", puis, en 1968, au G.E. 315 de l'école de Cognac comme moniteur pilote, il rejoint, en 1970, l'E.C. 1/10 "Valois" à Creil.
Deux ans à la PAF. Il totalise 4 200 h de vol.

Bernard Ingé (Capitaine).
Commandant en 2nd la PAF.
Equipier intérieur droit.
Né le 23 février 1940 à Gujan-Mestras (Gironde).
Promotion Ecole Militaire de l'Air 1967 ; breveté pilote de chasse à Tours en 1963. Affecté, en 1964, à l'E.C. 1/4 "Dauphiné" sur la base de Luxeuil, puis, en 1966, à l'E.C. 3/2 "Alsace" sur la base de Dijon. Rejoint l'E.C. 1/5 "Vendée" à Orange en 1968, ensuite, en 1975, l'E.C. 3/30 "Lorraine" à Reims.
Un an à la PAF. Il totalise 3 000 h de vol.



Rémy Neycensas (Lieutenant).
Premier charognard.
Né le 3 septembre 1942 à Saint-Astier (Doubs).
Breveté pilote de chasse à Tours en 1965. Affecté, en 1967, à l'E.C. 1/12 "Cambrésis", puis, en 1967, à l'E.C. 1/5 "Vendée". Il rejoint le G.E. 315 de l'école de Cognac, en 1970, comme moniteur, puis l'E.A.A. 1/22 "Ain" à N'djaména (Tchad), avant d'être affecté, en 1972, au G.E. 312 de Salon de Provence. Quatre ans à la PAF. Il totalise 3 300 h de vol.



François Claudel (Lieutenant).
Deuxième charognard.
Né le 17 mars 1948 à Contrexeville (Vosges).
Breveté pilote à Avord en 1971. Affecté comme chef-moniteur de pilotage au G.E. 312 de Salon de Provence.
Un an à la PAF. Il totalise 2 600 h de vol.



Henri Davidian, dit "Dave" (Lieutenant).
Equipier arrière droit ; deuxième solo.
Né le 7 juillet 1943 à Offemont (Territoire de Belfort).
Breveté pilote de chasse à Tours en 1966. Affecté comme moniteur de pilotage au G.E. 315 de l'école de Cognac, il rejoint, en 1969, l'E.C. 1/2 "Cambrésis", puis l'E.C.T.T. 2/30 "Normandie-Nièmen".
Deux ans à la PAF. Il totalise 3 300 h de vol.



Jacques Pourchelle (Adjudant-chef).
Equipier remplaçant.
Né le 7 février 1948 à Amiens (Somme).
Breveté pilote de chasse à Tours en 1971. Affecté comme chef moniteur au G.E. 315 de l'école de Cognac, puis à l'école supérieure de l'air algérienne de Tafaraoui (Algérie).
Un an à la PAF. Il totalise 2 400 h de vol.





B. UHL



J-M. BUHL



Une "super-brochette" d'anciens leaders de la PAF saluent les photographes dans le plus pur style de la chasse b... De gauche à droite, le Général Delachenal, le Lieutenant-Colonel Labaye, le Colonel Tourniaire, le Général Capillon, les Lieutenants-Colonels Duguet, Pissochet et Delsol, les Commandants Job et Piazzalunga. Parmi les leaders absents sur cette photo, le Lieutenant-Colonel Pagès, premier abonné d'AIR FAN.

Un bilan et des hommes

En 25 ans d'existence, la PAF a sillonné de ses évolutions acrobatiques les cieux d'Europe et d'Afrique. En tant qu'ambassadeur de prestige de la France et formation vedette des Equipes de Présentation de l'Armée de l'Air, elle a effectué plus de 54 000 heures de vol et participé à quelques 700 manifestations aériennes tant en France qu'à l'étranger.

De par ses dimensions (elle est constituée de 9 avions), la PAF est considérée aujourd'hui comme l'une des meilleures formations acrobatiques militaires du monde, les manoeuvres qu'elle présente au public mettant en valeur les qualités de base (discipline, rigueur, ténacité, courage, esprit d'équilibre et de corps) des pilotes de chasse de l'Armée de l'Air.

La Patrouille de France 1978, placée sous la direction du **Commandant Jacques Berthonneau**, directeur des Equipes de Présentation de l'Armée de l'Air, est composée de 10 pilotes (elle en a eu 11 jusqu'au départ récent du Sous-Lieutenant Claude Prado, équipier remplaçant) et de 11 mécaniciens.

Emmenée par le **Commandant Amberg** (leader et commandant de la formation), la PAF 1978 est composée, pour ses présentations en vol habituelles, de 8 autres pilotes : les Capitaines Ingé et Krine, les Lieutenants Claudel, Davidian, Fauque, Marche et Neycensas et de l'Adjudant Homo. S'y ajoute également l'Adjudant-Chef Pourchelle, pilote remplaçant, capable de remplacer lors de meetings l'un quelconque des équipiers indisponibles.

La mise en oeuvre des **11 Fougas Magister** de la PAF (9 + 2 "spare") est assurée par 11 mécaniciens placés sous les ordres du Capitaine Dubois : l'Adjudant Thuillier, les Sergents-Chefs Théodule, Pasini, Lombart et Collery, les Sergents Dupuis,

Lacaille, Boisramé, Roche et Simon. Sans eux et leur aptitude à remettre en oeuvre, contre vents et marées, le moindre avion ou équipement défaillant, la PAF n'aurait bien souvent pas pu prendre l'air lors de meetings.

Les invités du XXVe anniversaire

A l'occasion du 25e anniversaire de la PAF, ce 9 juillet 1978, de nombreuses patrouilles acrobatiques militaires étrangères avaient été conviées à la fête. Nombreuses furent celles qui répondirent à l'invitation. En fait, les plus connues étaient toutes là, à l'exception des "Red Arrows" britanniques engagés le même jour à la même heure dans d'autres cieux. Ces derniers, dans un geste sympathique, avaient tout de même tenu à saluer ce 25e anniversaire en venant, quelques jours plus tôt, effectuer une présentation spéciale dans le ciel de Provence, à l'occasion du baptême des promotion 1978 de l'Ecole de l'Air.

Etaient donc présentes à Salon de Provence, le 9 juillet, les patrouilles acro-



L'Oberleutnant Andreas "Andy" Mueller de la patrouille autrichienne "Karo As" termine sa check-list.

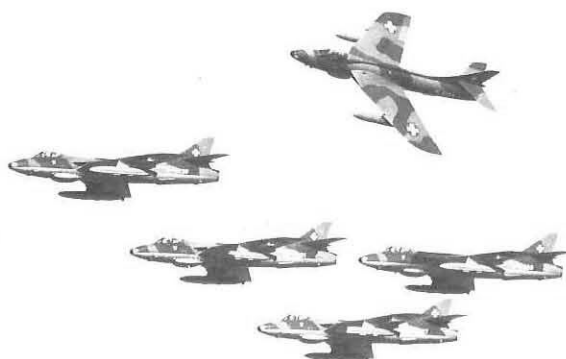


Deux des Fiat G 91 PAN des "Frecce Tricolori". L'avion du leader (le Maggiore Antonio Gallus) est le "1", le "2" étant celui de l'ailier intérieur droit (le Teniente Giuseppe Liva).



J.-M. GUHL

Un Cessna T-37C des Ailes du Portugal piloté par le Capitão Miguel Pessoa, équipier extérieur gauche. On note la disposition des cocardes à l'américaine.



J.-M. GUHL

La "Patrouille Suisse" photographiée en plein "break" à l'issue de sa présentation.



J.-M. GUHL

Le Lieutenant Sturzenegger de la "Patrouille Suisse" photographié à sa descente d'avion. On note les inscriptions de sécurité écrites en trois langues.



J.-M. GUHL

Le Tenente-Coronel Rolando Santos leader de la patrouille acrobatique portugaise "Asas de Portugal".

tiques de **cinq pays différents**, dont (et c'est un véritable événement) la "Patrouille Suisse" pour laquelle c'était la première sortie hors de son territoire dans l'histoire de la neutralité helvétique ! Deux autres patrouilles effectuaient, par ailleurs, leur première présentation publique en France. Il s'agissait des patrouilles autrichiennes et portugaises, "Karo As" et "Asas de Portugal".

Parallèlement aux présentations des patrouilles étrangères, plusieurs présentations en solo d'avions d'armes de l'Armée de l'Air eurent également lieu. Parmi celles-ci, il faut noter celle du Capitaine Pons (un ancien de l'E.C. 4/11) sur l'**Alpha Jet N° 1**, première machine livrée à l'Armée de l'Air. Rappelons que les premiers Alpha Jet arriveront à la PAF en décembre 1979, date avant laquelle cependant tous les "élus" se seront familiarisés avec leur nouvelle monture.

Le Mirage F.1C et le Jaguar A furent également présentés, le premier par le Capitaine Andrieu de l'E.C. 2/5, le second par le Capitaine Romary de l'E.C. 3/7 (un ancien spécialiste de voltige sur CAP-20 à l'E.V.A.).

L'ensemble du spectacle présenté par les patrouilles acrobatiques durant cette magnifique journée ensoleillée du 9 juillet 1978 restera, sans en douter, dans la mémoire de tous ceux qui y ont assisté. Elle fut clôturée par un passage en formation de toutes les patrouilles présentes. On pouvait y compter pas loin de quarante avions !

LES PATROUILLES ETRANGERES

Autriche : les "Karo-As" avec 4 SAAB-105Ö
Belgique : les "Swallows" avec 2 SIAI-Marchetti SF.206 MX
Italie : les "Frecce Tricolori" avec 12 Fiat G 91 PAN
Portugal : les "Asas de Portugal" avec 6 Cessna T-37C
Suisse : la "Patrouille Suisse" avec 6 Hawker Hunter Mk 58



	1		4
	2		5
	3		6

1 - Les Hawker Hunter Mk.58 de la "Patrouille Suisse" sur le parking de Salon . 2 - Un des quatre SAAB-1050 de la patrouille autrichienne des "Karo As" . 3 - L'Alpha Jet E1 du CEAM de Mont-de-Marsan piloté par le Capitaine Pons de l'Escadron 24/118 . 4 - La patrouille acrobatique belge des "Swallows" sur SIAI-Marchetti SF.206MX . 5 - Un des Fiat G 91 PAN de la patrouille italienne des "Frecce Tricolori" qui devait perdre tragiquement un de ses pilotes (le Capitano Graziano Carrer) deux jours plus tard lors d'un vol d'entraînement en Italie . 6 - Les petits biréacteurs Cessna T-37C de la patrouille portugaise de l'école de l'air de Sintra, les "Asas de Portugal" (les Ailes du Portugal).

(Photos de Jean-Michel Guhl)



Le dernier vol sur SUPER MYSTERE B.2

Cambrai : Il est 14 h 50, ce samedi 12 novembre 1977, lorsque le Commandant **Serge Cocault**, officier commandant en second l'Escadron de Chasse 1/12 "Cambrésis", s'installe aux commandes du **Super Mystère B.2** (dans l'Armée de l'Air, on dit tout simplement "B.2") **N° 158**, indicatif F-UHYP.

Un front orageux, qui persistait jusqu'alors, commence lentement à se déchirer sous les assauts d'un vent du nord glacial. Le temps est clair. Poussés par le vent, de gros nuages noirs se bousculent laissant dans leur sillage une traîne active où se mêlent le bleu et le gris. Au sol, il bruine par instant.

Pilote brêlé, verrière baissée, dans un sifflement sourd d'air comprimé le turboréacteur SNECMA "Atar" 101 G3 de l'avion se met en route. Dernières vérifications faites, frein de parking enlevé, le B.2 "**Yankee Papa**" quitte sa place, face aux hangars du 1/12, devant lesquels s'abrite tant bien que mal une petite foule d'invités. Il fait froid. Mais le temps s'est sensiblement éclairci.

Le B.2 roule maintenant sur le taxiway, faisant jaillir de sa roulette avant l'eau des nombreuses flaques. Quelques mètres encore et c'est la piste. Elle s'étend sous le nez de l'avion, se perdant au loin, au bout d'une longue ligne blanche, dans le gris du ciel du Nord.

Pour Serge Cocault, l'instant est émouvant. Comme il l'avouera par la suite : "J'avais la frite ! En quelques 180 heures de B.2, après six années et 1300 heures sur Mirage III, j'avais pris goût à cet avion que je ne connaissais pourtant que depuis un an. Il me fallait chiader ce vol et cependant je ne réalisais pas à cet instant que j'allais accomplir là le dernier vol sur le dernier B.2 de l'Armée de l'Air".



Une dernière pose sur l'échelle avant le dernier vol du Super Mystère B.2 N°158 (12-YP) et le Commandant Serge Cocault se retrouve en place (ci-dessous) pour son dernier vol sur ce type d'avion ; l'ultime vol d'un SMB.2 de l'Armée de l'Air en escadre.



Freins bloqués, manette en avant, post-combustion allumée, le B.2 rugit soudain. Freins lâchés, l'avion s'ébranle aussitôt et dévale la piste de toute la poussée des 4,4 t de son moteur. En configuration lisse, l'avion s'élève rapidement. Un grand virage à droite et voilà que commence, sous les mains expertes du pilote et pour le plus grand plaisir des spectateurs au sol, la dernière présentation en vol d'un Super Mystère B.2.

Trente-cinq minutes plus tard, à l'issue d'une très belle présentation, le "Yankee Papa" se pose pour la dernière fois sur la piste de Cambrai-Epinoy. Parachute-frein trainant dans son sillage, l'avion luisant de pluie décélère peu à peu. Une dernière pression sur les freins, parachute largué et le B.2 tourne à la première bretelle.

Encore quelques centaines de mètres et, de retour au parking, le "Yankee Papa" s'immobilise dans un dernier sifflement de moteur qui s'amenuise et qui doucement s'éteint... Assis aux commandes, sécurités-sièges remises en place, frein de parking bloqué, Serge Cocault un peu triste regarde une dernière fois chuter les aiguilles des instruments maintenant hors-tension. "Dire que cet avion qui tourne comme une horloge va d'ici quelques heures partir à la ferraille... Merde, c'est pas vrai !"

Mais alors qu'il soulève une dernière fois la large verrière de son B.2, Serge Cocault est interrompu dans ses pensées par l'arrivée de "Saint-Eloi" et de la "Mécanique" qui, fidèles aux traditions de la Chasse, vont plonger le dernier pilote opérationnel de B.2 de l'Armée de l'Air dans le plus agréable des fonds baptismaux... Les avions meurent, les traditions persistent.

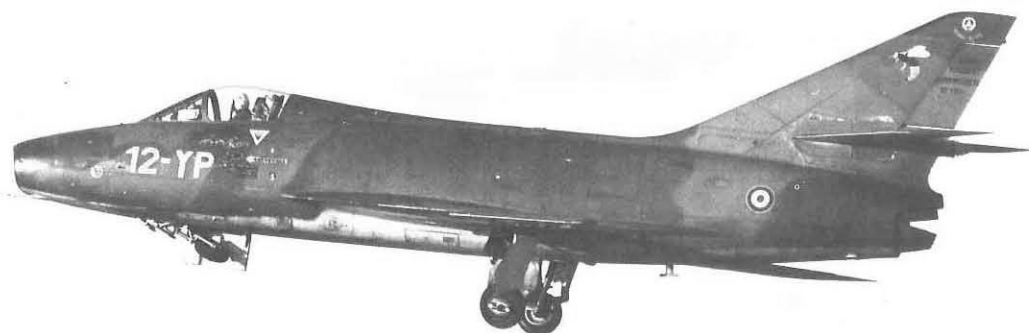
Un peu plus loin, tandis que par un vent glacial un Serge Cocault bien saupoudré s'adonne aux joies du bain en plein air, le Commandant Michel Gachelin, commandant du 1/12, debout au milieu des invités, toujours présents malgré le vent et la bruine, prononce l'oraison funèbre du Super Mystère B.2. "Un bon avion que tous ceux qui l'ont connu garderont en mémoire comme un combattant tournoyant de grande classe... Un avion de chasse, en somme".

Du 20 avril 1959, date à laquelle le Commandant Bret atterrit à Cambrai avec le premier B.2 destiné au 1/12 (le N° 111, F-UHYA), jusqu'à cette date du 12 novembre qui vit le dernier vol du dernier B.2 de l'Armée de l'Air, **plus de 18 ans** se sont écoulés. Pour un escadron qui fête ce jour-là son **25e anniversaire**, l'on se doit de signaler cette longévité d'association entre un escadron de chasse et un type d'avion. D'ailleurs, au 1/12 on n'aura connu que des avions Dassault. L'"Ouragan", d'abord, de 1953 à 1955, puis le "Mystère" IVA de 1955 à 1959... Aujourd'hui, le "Mirage" F.1C. Voler français, au 1/12 on connaît !

Le 1er septembre 1978, le Commandant Serge Cocault a succédé au Commandant Michel Gachelin à la tête de l'Escadron de Chasse 1/12 "Cambrésis".

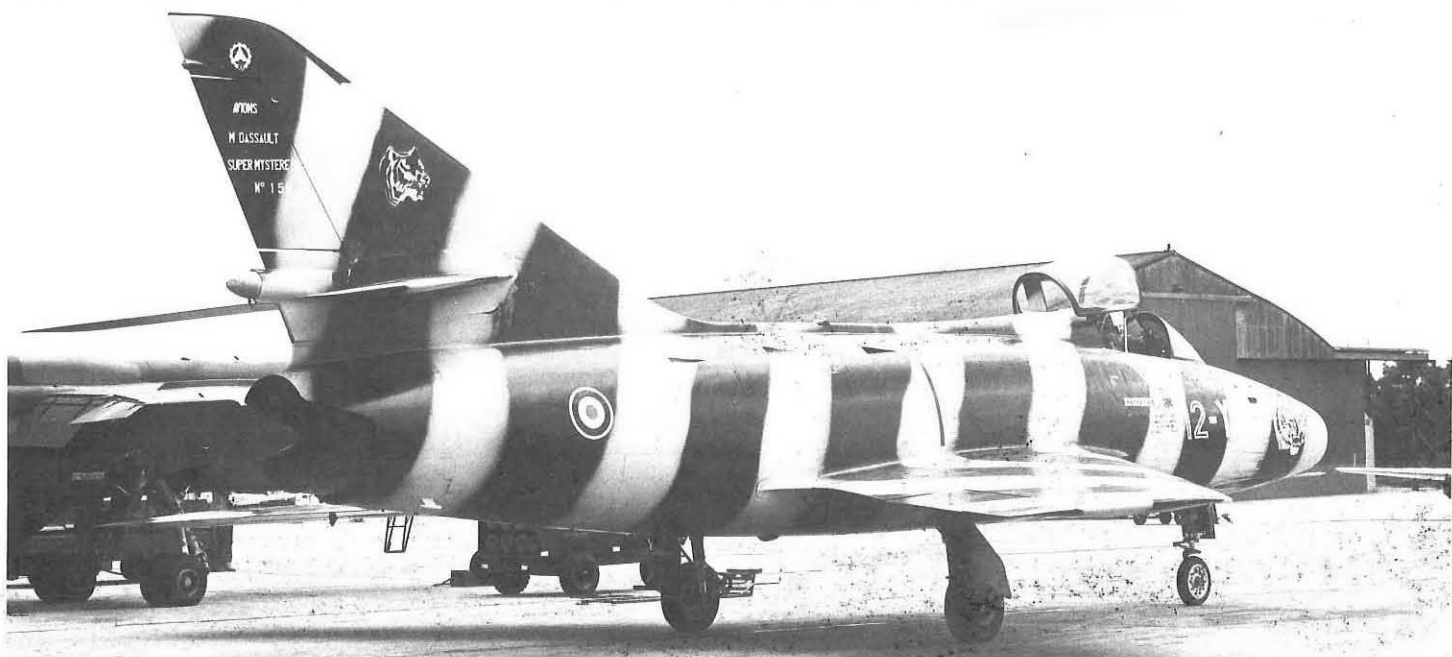
Jean-Michel Guhl

(L'auteur remercie pour leur concours amical, le Lieutenant-Colonel Jean-Claude Pagès, commandant la 12e E.C., le Commandant Michel Gachelin, ancien commandant de l'E.C.1/12, le Commandant Serge Cocault et tout le 1/12).



J.-M. GUHL

Le Super Mystère N°158 s'élève pour la dernière fois dans le ciel de Cambrai ; pas loin de vingt ans après sa mise en service.



J.-M. GUHL

Le Super Mystère N°156 (F-UHYK) fut le dernier "figre" à participer à un Tiger Meet. C'était en juin 1977 à Upper Heyford. Il fut présenté en vol, peu après, au meeting de Greenham Common par ses deux derniers pilotes, le Capitaine Thomas (commandant l'escadrille des "Tigres") et le Capitaine Cocault (commandant en second du 1/12).



Ci-dessus, le MIG-23S N° 21 piloté, à son arrivée, par le lieutenant-colonel Bihakov. Le camouflage trois-tons de l'appareil est particulièrement intéressant, de même que le réservoir pendulaire de 750 litres, également camouflé, monté sous le fuselage. La dérive de cette version nouvelle du MIG-23S est beaucoup plus petite que celle de la version initiale de l'avion du fait de la suppression presque totale de la longue arête dorsale. Détail peu visible, le gouvernail de profondeur monobloc est également différent de celui des MIG-23S que l'on connaissait.

Ci-dessous, les six MIG-23S alignés sur le parking de la B.A. 112 lors de la cérémonie d'arrivée. On note l'importance du radome qui abriterait l'antenne hémisphérique du radar d'interception "High Lark" (code NATO) de l'avion. La présence d'un radar sur cette version du MIG-23 semble, d'ailleurs, être confirmée par l'existence d'un symbole de radio-activité peint à l'arrière du cône diélectrique recouvert d'une matière plastique grisâtre.



Des MiG dans le ciel de France

Du 4 au 8 septembre derniers **six MiG-23** de l'armée de l'air soviétique et leurs pilotes ont été les hôtes de l'Escadron de Chasse 2/30 "**Normandie-Niemen**" installé sur la Base Aérienne 112 de Reims (Marne). Ces MiG-23, dont c'était-là la première apparition "publique" dans un pays aligné de l'Europe de l'Ouest (la première présentation s'est faite en août dernier en Finlande neutre, à Rissala, lors d'un échange entre des MiG-23 soviétiques et des MiG-21 finlandais), sont venus rendre la visite faite l'année dernière en Union Soviétique par une délégation de six Mirage F.1C de l'Escadron de Chasse "Normandie-Niemen" dont le nom reste attaché au prestige militaire historique français en U.R.S.S.

Les six MiG-23, qui avaient survolé la République Fédérale Allemande après s'être envolés d'une base militaire soviétique située près de Prague en Tchécoslovaquie, sont arrivés à Reims, par un soleil radieux, le lundi 4 septembre vers 14 h 20 locales.

Quelques instants auparavant les invités et amis du "Neu-Neu" avaient pu assister à un survol de la base de Reims par les six MiG-23 en formation sur le Tupolev Tu-124 de l'Aéroflot amenant une délégation militaire soviétique conduite par le général Vadim Andréev, commandant la défense aérienne du secteur de Moscou. Ce fut très impressionnant, les avions laissant dans leur sillage un étonnant panache de fumée grise.

Récupérés de justesse par une paire de Mirage F.1C, alors qu'ils allaient s'égarer au-dessus de la campagne environnante (la B.A. 112 bien camouflée est peu visible du ciel en approche VFR), les MiG-23 peu accoutumés à notre contrôle local d'aérodrome

furent escortés vers l'approche de la piste de Reims où ils se posèrent, toutes ailes déployées, les uns après les autres dans un ordre remarquable, leurs parachute-freins orange et blanc tourbillonnant dans l'onde des réacteurs.

Réunis sur le parking de l'E.E.V.S.V., une demi-douzaine de F.1 du "Normandie-Niemen" attendaient les MiG-23 pour la cérémonie protocolaire d'arrivée. Ces derniers une fois arrivés vinrent se ranger en épi dans le prolongement de la lignée de Mirage F.1. A partir de cet instant, les six avions (numérotés 21, 22, 23, 24, 25 et 26), ne devaient plus quitter leur emplacement jusqu'à leur départ, si ce n'est pour une courte présentation en vol des avions numéros 23 et 22, le 4 septembre dans la soirée.

Les MiG-23 venus à Reims sont intéressants à plus d'un titre. Il s'agissait d'abord d'une **nouvelle version du MiG-23S** (Flogger-B ; dans le code NATO) présentant de notables différences avec la version initiale du MiG-23S d'interception que l'on connaissait. Autre détail intéressant, ces MiG-23 étaient camouflés, chose peu commune lorsqu'il s'agit d'appareils de l'armée de l'air soviétique affectés à la défense aérienne. Nous avons eu la possibilité de faire une ample moisson de photographies de ces appareils venus à Reims. Dans un de ses prochains numéros **AIR FAN** vous présentera une étude sur le MiG-23 (y compris des éléments précieux pour les maquettistes, tel que : schéma de camouflage, gros plans, etc.).

Jean-Michel Guhl

(L'auteur remercie pour leur accueil et leur concours, le Colonel Copel, commandant la B.A. 112, le Lieutenant-Colonel Mathieu, commandant la 30e E.C., et les Lieutenants-Colonels Denis et Rubin du S.I.R.P.A. Air).



J.-M. GUHL

ANALYSE DES NOUVEAUTES DU MOIS

HASEGAWA : MiG-27 Flogger-D au 1/72e

Dernier volet de la **trilogie soviétique MiG** d'Hasegawa, sortant juste dans le sillage des MiG-25 Foxbat et MiG-23S Flogger-B, ce MiG-27 ne se présente pas juste comme une copie facile du MiG-23 commercialisé en début d'année.

Bien qu'il soit difficile, pour un maquettiste, de réunir un minimum d'information sur cet appareil (pour le MiG-23 ce n'est plus le cas...) une extrapolation à partir du Flogger-B permettra, toutes particularités du Flogger-D mises à part, de se faire une idée de la justesse de cette réplique au 1/72e du MiG-27.

En partant du principe que les cotes et proportions du MiG-23S sont correctes, le MiG-27 d'Hasegawa se caractérise par un nez vipérin (un peu raté à notre avis, mais enfin même Hasegawa peut être peccable quand il s'agit d'avions soviétiques nouveaux), des entrées d'air à géométrie fixe fort différentes de celles (dans le style "Phantom") du MiG-23, un fuselage plus épais à son maître-couple (pour permettre l'ac-

commodation de l'atterrisseur renforcé), une tuyère plus courte, un canon à tubes rotatifs (en lieu et place du bitube du MiG-23) et par toute une panoplie d'armements propre à la mission d'attaque au sol de l'avion, y compris une paire de réservoirs pendulaires pour les missions de convoyage (dans ce cas il est obligatoire d'immobiliser l'aile à géométrie variable à sa flèche minimale).

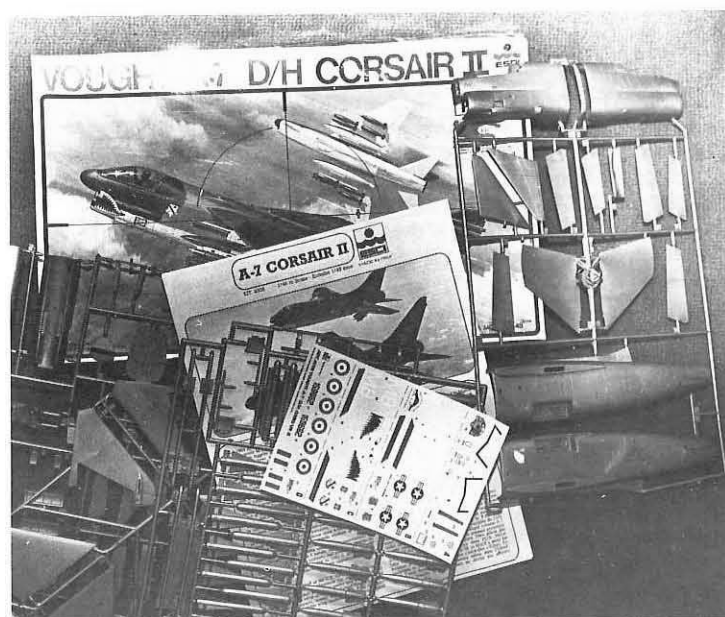
Preuve de la méticulosité apportée par les techniciens d'Hasegawa dans la réalisation de cette réplique du MiG-27, toutes les écopés et prises d'air diverses du véritable appareil sont reproduites sur le fuselage (et elles sont fort différentes de celles du MiG-23), il en va de même pour les cornets ECM montés sur le raccord fixe des ailes.

La planche de décalques offerte permet la réalisation au choix de deux appareils, l'un camouflé en vert et gris, l'autre laissé entièrement alu (ou est-ce tout gris pâle ?). Prix au Japon : 500 yens (environ 10 F).

sur lequel se rapporte une verrière en deux pièces très transparente, elle se rapproche beaucoup, dans son découpage, de la maquette du A-7E au 1/72e d'Airfix (laquelle est une très bonne reproduction). La partie avant du fuselage de la maquette est séparée de l'arrière et les ailes peuvent être collées en position repliée; ces détails laissent à penser qu'ESCI envisage probablement la sortie, à une date future, de versions U.S. Navy du Corsair II et, pourquoi pas, de la version biplace TA-7C (ex-A-7H). Le train d'atterrissage et les accessoires rapportés du A-7D

d'ESCI sont généralement assez fins et bien reproduits. Côté charges offensives, le choix est très vaste, une panoplie de bombes "Snakeye", de missiles "Maverick", de bidons et de pods ECM étant offerte.

Côté décoration, la sélection faite par ESCI est bonne. On y trouve, deux A-7D de l'U.S.A.F.; l'un du 353^e TFS avec une gueule de requin (code MB), l'autre du 358^e TFS (code DM) avec un insigne personnel. La troisième décoration est celle d'un A-7H de la Force Aérienne Grecque. Prix en Italie: 5000 lire.



Le Vought A-7D Corsair II au 1/48e d'ESCI/Polistil, première maquette de cet avion jamais produite à cette échelle. Elle sera très probablement suivie en 1979 de sa version U.S. Navy.

DIORAMIC : P.S.P. au 1/72e

Voilà une initiative intéressante que celle de la nouvelle marque française **Dioramic**. En effet et pour la première fois un fabricant propose aux maquettistes une reproduction à l'échelle 1/72e des **plaques d'acier perforées** utilisées par les Américains durant la deuxième Guerre Mondiale pour la réalisation d'aérodromes de campagne.

Les P.S.P., abréviation de l'anglais **Perforated Steel Plate** (et non pas "Perfored" comme indiqué sur l'emballage de la maison Dioramic), sont un élément dominant de tous les dioramas d'avions couvrant la période qui va de la deuxième Guerre Mondiale à la Guerre d'Algérie. Largement utilisées pendant la Guerre de Corée jusque et y compris pour la réalisation de pistes destinées à recevoir des

avions à réaction, elles furent utilisées jusqu'au début des années soixante pour réaliser des aires de parking complètes ou partielles. Aujourd'hui même on en trouve encore sur de nombreuses bases de l'armée de l'Air, bien que les efforts permanents d'infrastructures appellent à leur disparition graduelle dans les années qui viennent. Pas très faciles à assembler, puisqu'il faut encore les découper en plaques de trois rangées de perforations avant de les disposer en quinconce sur un support rigide, ces plaques permettent tout de même de faire des bases de dioramas très réalistes (mais uniquement au 1/72e!).

Le contenu d'un sachet de P.S.P., vendu 10 F en région parisienne, permet de réaliser une surface de 312 cm².

ESCI/POLISTIL: FAIRCHILD A-10 AU 1/48e

Après avoir eu entre les mains (ou avoir seulement vu) le A-10

au 1/48e de Tamiya sorti l'hiver dernier, le maquettiste fervent



Le nouveau MIG-27 Flogger-D au 1/72e d'Hasegawa présenté ici en compagnie du MiG-23S Flogger-B de la même marque.

ESCI/POLISTIL: VOUGHT A-7D/H AU 1/48e

La première chose que l'on remarque en ouvrant la boîte de ce premier Corsair II au 1/48e, c'est la planche de décalcomanies: elle est remarquable de finesse et de couleur (rien à voir avec les planches de la même

marques vendues au détail). La maquette quant à elle est agréable à examiner. Moulée dans un plastique gris argenté, elle ne comporte pas moins d'une centaine de pièces. Dotée d'un poste de pilotage assez simple

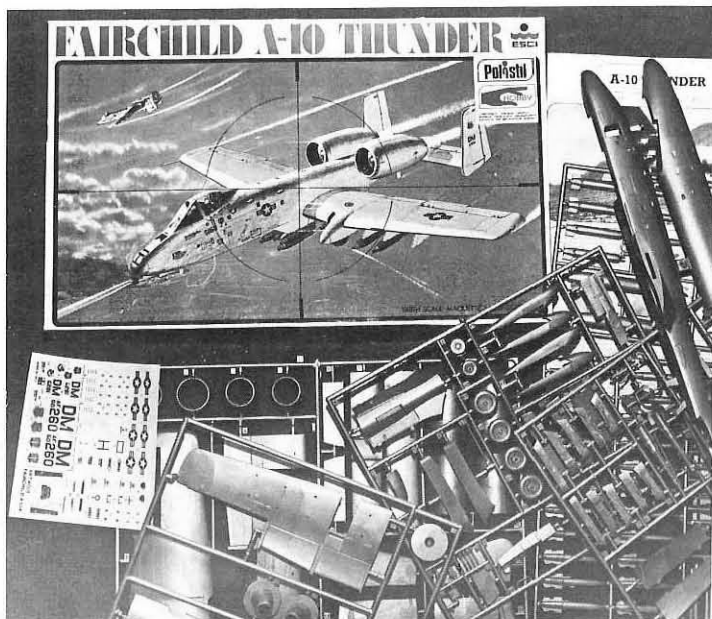
pourrait se poser des questions sur l'utilité d'une nouvelle maquette au 1/48^e de cet avion... Et pourtant, au **tiers du prix** italien du A-10 de Tamiya, ESCI nous offre une maquette qui soutient très bien la comparaison. Evidemment si rien n'est comparable au niveau de la gravure (celle de Tamiya est faite par un procédé unique appelé "électro-érosion"), au niveau du découpage de la maquette tout est presque identique.

Moulée en plastique argenté, la maquette d'ESCI se compose de quelque 160 pièces dont une grande partie est largement consacrée à l'armement, c'est-à-dire: bombes, paniers roquettes, missiles, pods ECM, réservoirs divers, etc... (pour le modèle au-dessus, voyez directement le B-52!). Le canon "Avenger" de

30 mm du A-10 est ici entièrement détaillé et l'avion dispose même de la petite nacelle laser "Pave Penny" depuis peu montée en série sur tous les A-10. Les ailes de la maquette sont aussi bizarres que celles de l'original (mais il semble, cependant, que le dièdre négatif des saumons soit un peu excessif) et les ailerons peuvent également être collés en position "crocodile" comme sur le vrai. Les moteurs de l'avion disposent d'un minimum visible de détails internes.

Deux décorations sont proposées qui correspondent à des appareils de la même unité de l'U.S.A.F., le 333^e TFS, peints dans des camouflages différents; l'un avec une décoration classique, l'autre avec une décoration deux tons et des marquages en "négatif".

Prix en Italie: 60000 lire.



Le Fairchild A-10 Thunder (et pourquoi pas Thunderbolt II ainsi qu'il a été baptisé ?) d'ESCI/Polistil. Cette maquette au 1/48^e se compare favorablement à celle de Tamiya sortie l'année dernière.

MONOGRAM: NORTHROP F-5E AU 1/48^e

Dernière née des maquettes au 1/48^e de Monogram, celle-ci étonne, dès l'ouverture de la boîte par sa simplicité structurelle. En effet, avec seulement **deux pièces** très bien moulées fuselage et ailes sont entièrement assemblés! Les personnes qui apprécient les avions au 1/48^e pourront de la sorte assembler le F-5E de Monogram en un peu moins d'une heure, après avoir pris soin cependant de préparer à l'avance le pré-assemblage et la peinture du poste de pilotage...

Un record, même pour un pinailleur.

Moulée en plastique gris foncé, la maquette comporte 55 pièces bien gravées y compris un pilote appuyé à l'échelle de cabine. Le train et ses roues sont bien reproduits et la maquette qui peut être présentée verrière ouverte est dotée d'un siège éjectable bien détaillé. La panoplie d'armement

fournie dans la boîte est assez copieuse: 2 bombes "smart" de taille impressionnante, 2 pods canon "Gatling" et un réservoir pendulaire central. De plus, l'avion peut être construit, soit en version F-5E (chasse), soit en version RF-5E (reconnaissance).

Côté critique, il semble que la dérive de l'avion soit tout de même un peu courte en hauteur. Il y manque d'ailleurs à son sommet une antenne à lame que l'on ne retrouve pas sur tous les F-5E mais qui, en l'occurrence pour les modèles de décoration choisis, devrait normalement y être.

Les décorations proposées sont au nombre de deux. La première concerne un RF-5E de l'U.S.A.F. Tactical Air Command peint en trois tons de bleu, la seconde un F-5E du Fighter Weapons School de l'U.S. Navy identiquement camouflé. Les décalcomanies sont d'assez bonne qualité. Prix en France: environ 35 F.

HASEGAWA: Grumman F9F-2 au 1/72^e

Pour tous ceux d'entre nous nés après la 2^eme G.M. et pétris de bandes dessinées, le "Panther" c'est d'abord l'avion des débuts de **Buck Danny**, "la" vedette aéronautique de SPIROU!

Que dire de ce premier F9F jamais réalisé à cette échelle par un fabricant de maquette, sinon qu'il s'agit-là d'une des plus belles maquettes de jets au 1/72^e de ces dernières années. Un régal pour les amateurs de la période coréenne... Moulé en plastique bleu foncé, découpé en un minimum de pièces, ce "Panther" s'assemble remarquablement bien, seul le montage du nez demandant un léger profilage + ponçage. Très bien proportionné (16 cm x 17 cm), le **F9F-2** d'Hasegawa qui représente la **version initiale du Panther** utilisée en Corée est de plus pourvu de lignes de structure en creux qui confèrent au modèle,

une fois peint, une finition très réaliste. Côté regrets, on pourra toujours critiquer l'approche facile qui a conduit le fabricant à ne pas "ouvrir" les puits de roues de l'atterrisseur principal, mais enfin comme leurs trappes ne s'ouvriraient que pour permettre la rétraction ou la sortie du train, c'est-là chose mineure.

La planche de décalques proposée permet la réalisation au choix de trois F9F-2, tous uniformément peints en bleu brillant (midnight blue): deux de l'U.S. Navy (dont un des "Blue Angels") et un de l'U.S. Marine Corps. Après l'excellent Republic F-84G au 1/72^e d'Heller, de ce début d'année, les amateurs de jets auront de quoi se satisfaire. Et ce n'est pas fini! Hasegawa annonce dès à présent un Grumman F9F-8 Cougar pour décembre (au Japon). Prix au Japon: 400 yens (environ 8 F).



Un "Panther" de la flottille VF-721 de l'U.S. Navy dans le ciel de Corée.



Le Grumman F9F-2 Panther au 1/72^e d'Hasegawa. Il faudra attendre l'été prochain avant de voir cette maquette en France.

DES MAQUETTES POUR LES GRANDS

Le Nord 2501 "Noratlas" de Heller au 1/72

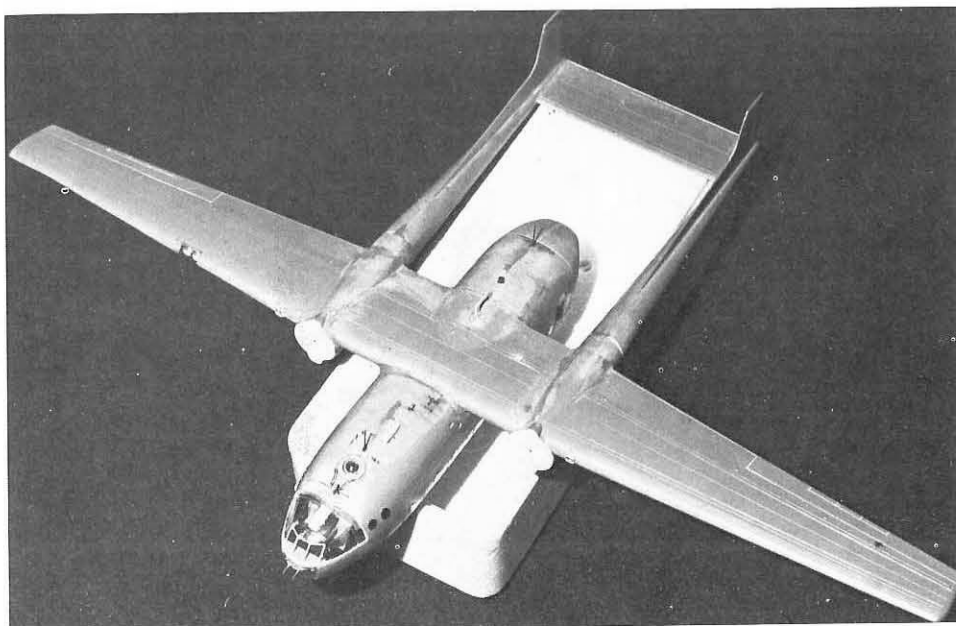
par Jean Bodson

NDLR : Jean Bodson, de son état sous-officier mécanicien navigant dans l'Armée de l'Air, connaît bien le Noratlas. Sur cet appareil, il a parcouru des centaines de milliers de kilomètres et accumulé plusieurs milliers d'heures de vol... On ne pourra pas lui reprocher de mal connaître l'avion. Il est, de plus, un maquetiste chevronné, membre de l'IPMS-France, et de surcroît l'inventeur de petits "trucs" pour maquetiste plastique qu'il nous dévoilera au fil des mois.

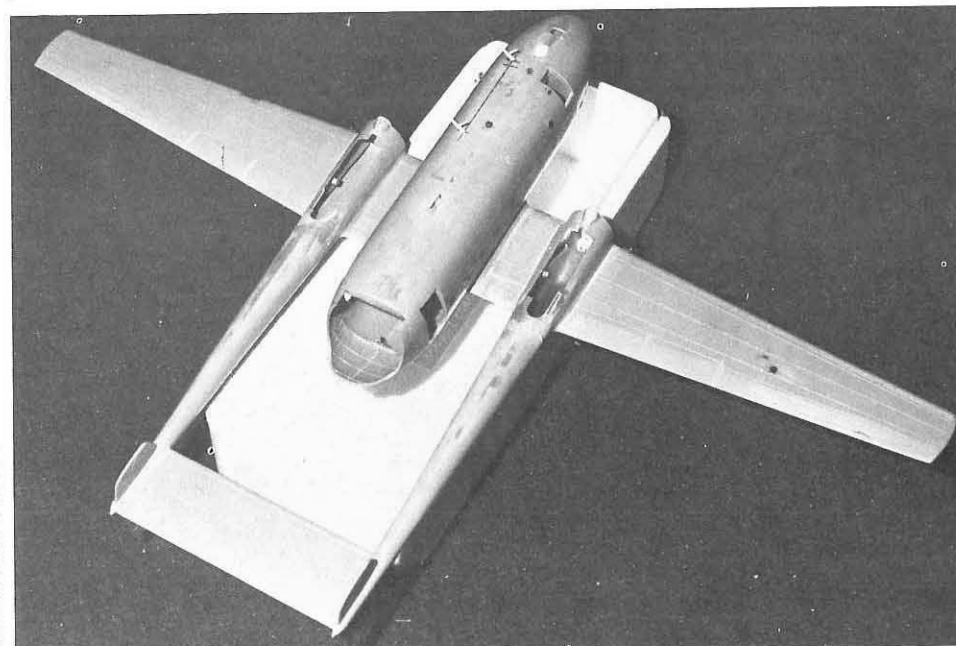
Le but de ce premier article n'est pas à proprement parler une "critique" de maquette comme l'on en trouve dans la plupart des revues traitant du maquetisme plastique. Il s'agit plutôt d'un article d'"amélioration" d'une maquette existante qui ne constitue rien de plus en somme qu'une bonne base de travail. Tant il est vrai qu'une maquette à construire est le summum d'un produit ébauché, lequel, une fois emballé et conditionné, est proposé comme un produit fini. Mais ne nous en plaignons pas, nous serions les premiers à démonter des maquettes si celles-ci étaient vendues montées !

Le **Nord 2501 Noratlas** de Heller se trouve être une bonne maquette de base pour un travail d'amélioration. Et ce classique du transport militaire français vaut bien qu'on s'y attarde un peu, car le Nord 2501 reste plus que jamais, malgré son âge, un des piliers du Commandement du Transport Aérien Militaire (Co-TAM) de l'Armée de l'Air. D'ailleurs, saluons au passage l'heureuse initiative de Heller qui a su rajeunir un modèle de sa gamme vieux d'une bonne vingtaine d'années, au moins. C'est-là chose assez rare chez les fabricants de maquettes pour qu'il soit utile de le signaler.

Le modèle, à premier examen, a de quoi réjouir l'amoureux des maquettes multi-pièces... c'est impressionnant ! Une fois dégrappés, les principaux sous-ensembles restituent bien les lignes générales et les dimensions de l'avion. De ce côté-là, les moulistes de Heller ont bien fait leur travail. Le plastique utilisé est l'habituel plastique gris, facile à travailler, de Heller. Côté détail, c'est insuffisant, parfois même décevant. Nous allons voir dans les lignes qui suivent comment améliorer cette maquette pour en faire une superbe chose pour les grandes personnes que nous sommes.



Vue supérieure de la cellule du Nord 2501 de Heller montée par Jean Bodson. On note la qualité générale des lignes de cette maquette sur laquelle les moteurs ne sont pas encore installés.



Vue inférieure de la même cellule. On note les antennes en "Y" rapportées sur la gauche du cargo.

Premières impressions

La boîte Heller, dont la présentation est excellente, nous offre le choix entre **les deux versions principales du Nord 2501** et six décorations (dont deux, au moins, sont ruinées par l'inexactitude totale des décalcomanies - serait-ce du "sabotage" technique à la fabrication ?).

Pour cet article, nous avons choisi la version du Noratlas dotée du **grand pare-brise** et des **grandes dérives** (dans la nomenclature Nord-Aviation, la série débutant avec le N° 80).

Le fuselage

Nous commençons par assembler les différents planchers et cloisons en prenant garde à l'équerrage, nous ne nous étendrons pas sur les détails intérieurs qui sont très nombreux et peu visibles. Avant de refermer les deux coquilles nous peindrons l'intérieur du poste de pilotage en noir mat, les fauteuils en gris moyen ou bleu foncé, les cloisons du cargo en gris moyen ; le plancher est en contreplaqué naturel ou peint alu.

Les poutres

L'assemblage des deux parties ne pose pas de difficulté, nous ajoutons une cloison de plasticard en arrière du logement de train ; dans la réalité c'est

une toile de couleur marron. Nous laissons le train d'atterrissage de côté, il est trop gênant pour la suite de la construction. Les deux dérives (61) sont collées, bien dans l'axe.

Les ailes

Alors là, nous avons du travail ! Les bords de fuite ont besoin d'un sérieux affinage, à tel point qu'il faudra regraver les ailerons et les volets. Le phare d'atterrissage fourni est trop grossier et trop petit, nous en moulons un autre qui sera large de 8 mm.

A ce stade nous collons l'ensemble ailes, poutres, empennage horizontal après avoir affiné le bord de fuite de celui-ci ; il faudra là aussi regraver la gouverne de profondeur. Attention à ce que tout cet ensemble soit bien d'équerre !

Montage final

Nous collons le fuselage sous les ailes en vérifiant que les ailes soient bien horizontales, **le dièdre est nul sur Noratlas** et légèrement négatif au sol, du fait du grand allongement de l'aile.

Le gros œuvre est maintenant terminé et nous découvrons la grosse lacune de ce modèle, l'absence de raccords Karman entre les ailes et le fuselage, les ailes et les poutres. Nous avons modelé ces raccords en mastic ; il en faudra plusieurs couches surtout pour les raccords aile-fuselage. Nous utilisons pour cela du mastic de carrossier, il a une meilleure adhérence et une malléabilité supérieure à celles de tous les produits de maquettistes ("green stuff" y compris).

Le train

Le train principal est assez bon, il est toutefois nécessaire de confectionner les blocs de freins que l'on collera sur la face interne de la roue, il faut aussi refaire les compas qui sont plus massifs et triangulaires en réalité.

Le train avant est trop mauvais à notre goût, nous en confectionnons un autre de toute pièce, la roue est beaucoup trop petite, il faudra en trouver une autre de 13 mm de diamètre. Nous collons les trappes, fermées par le train avant (sur les avions aux Nos supérieurs à 160). Les trappes 27 et 28 sont en réalité en 2 morceaux.

Les moteurs

Les moteurs ont un diamètre trop petit de 1,5 mm, la solution idéale est de les surmouler. Nous supprimons les pipes d'échappement sur les pièces Nos 13, elles sont trop vilaines.

Les équipements

Le Noratlas est hérissé d'antennes, de prises d'air et d'échappements de toutes sortes. Nous allons voir ces détails d'avant en arrière en commençant par le dessus.

De l'antenne 53-54 nous ne gardons que le mât, que nous raccourcissons à 3,5 mm, et nous confectionnons les brins en fine corde à piano collée à l'araldite. L'astrodôme (65) est trop haut, il faut

l'aplatir d'1 mm. Il faut confectionner la prise d'air du climatiseur (8 mm de long) et la coller décalée sur la gauche. En arrière du bord de fuite de l'aile on trouve une antenne en virgule inversée de 5 mm de haut. Il faut également la confectionner dans du plasticard ; on retrouve cette même antenne en vis-à-vis sous le ventre de l'avion.

On fabriquera également un nouveau feu de navigation en plastique transparent plus réaliste. Enfin juste à l'avant des portes arrière on collera à l'araldite une antenne en corde à piano (dans la réalité c'est un simple câble).

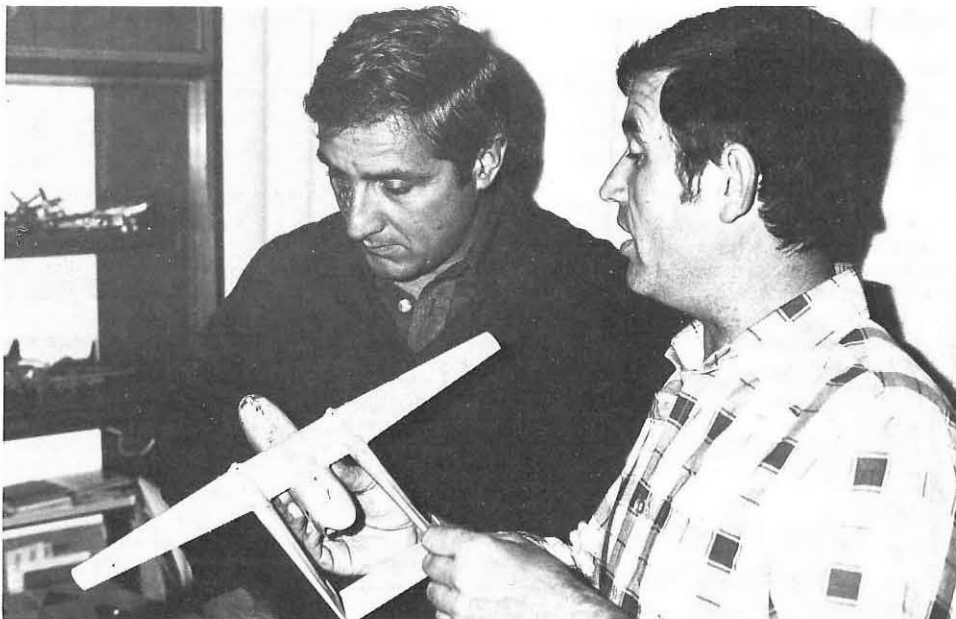
Dessous nous trouvons, à hauteur de la porte d'équipage, un tube incliné vers l'arrière de 5 mm de long (seringue) qui matérialise la sortie de l'antenne pendante (toujours collé à l'araldite). Nous devons confectionner les deux antennes en "Y" inversé, décalées sur la droite du fuselage, et enfin le feu de navigation inférieur oublié par Heller. Les deux antennes (19 et 50) sont aujourd'hui supprimées sur les Noratlas.

Nous avons gardé pour la fin la modification du pare-brise qui est assez difficile à réaliser. Il faut en effet pour notre version, remplacer le pare-brise existant par 3 panneaux transparents de 8 mm de haut sur 5,5 mm de large ; en effet, les pare-brises fournis correspondent à un avion au N° inférieur à 80 et sont donc trop petits.

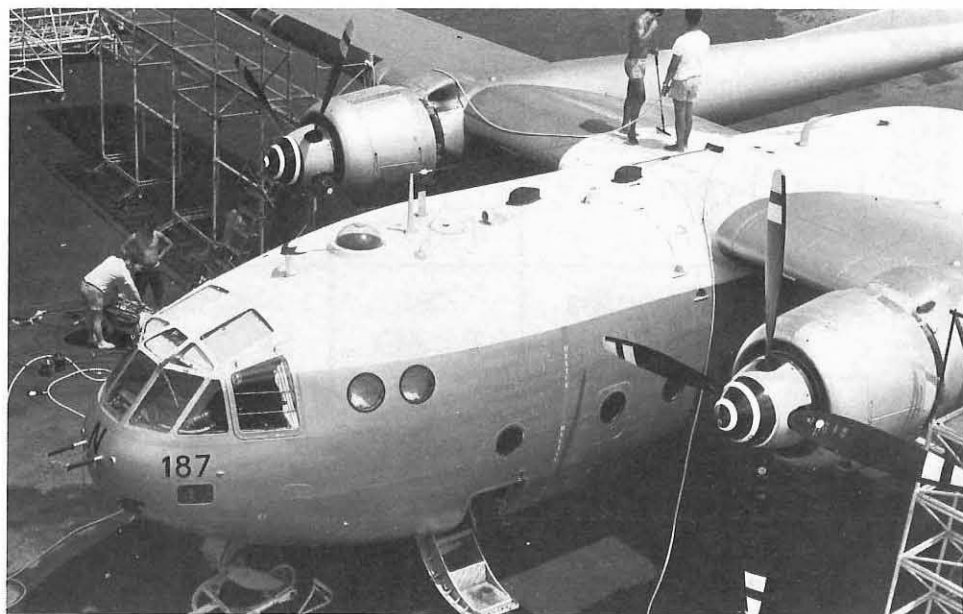
Un truc pour les roues

Sur un appareil important comme le Noratlas et équipé de pneumatiques basse pression, il est nécessaire d'écraser les pneus au sol. Pour cela nous appuyons les roues, en les tenant verticalement avec une pince à linge, sur le fond d'une poêle Tefal dans laquelle nous faisons bouillir très peu d'eau (2 mm environ). Le résultat est très réaliste, mais attention de bien doser la pression sur la roue.

Nous reviendrons en détail sur la finition de notre **Noratlas** dans le prochain numéro d'AIR FAN.



Deux éminents maquettistes, tous deux membres de l'Armée de l'Air Henri Davidian (pilote à la Patrouille de France, à gauche) et Jean Bodson (à droite) discutent des mérites et défauts du N. 2501 de Heller.



Cette vue de la partie supérieure du cargo d'un N.2501 de l'Armée de l'Air permet de voir le réseau d'antennes, la cabine, les moteurs et quantité de petits détails mal traités dans la boîte de Heller.

DECALCO MANIE

MODELDECAL : "GREENHAM COMMON 1977" (1 & 2)

Sous le titre "Greenham Common 1977", la marque anglaise de décalcomanies Model-decal vient de sortir deux nouvelles planches qui portent les N° 45 et 46.

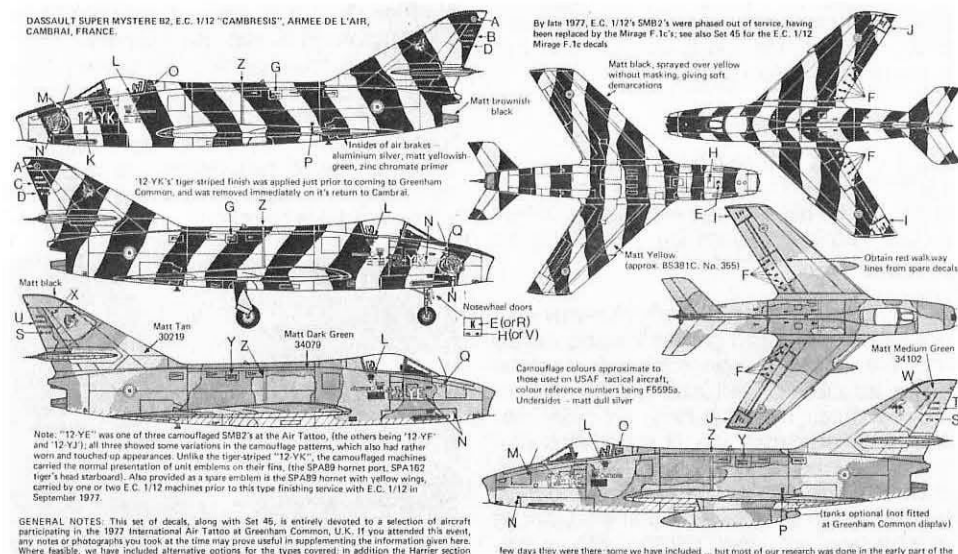
Pour ceux qui l'ignorent encore, Greenham Common est le nom de la base de l'U.S.A.F.E. en Grande-Bretagne où a lieu, tous les deux ans, le très fameux "Air Tattoo" qui réunit généralement, pour la plus grande joie des spotters et aérophiles d'Outre-Manche, plus de deux-cents avions militaires de tous les pays d'Europe occidentale. A cette occasion, qui est très certainement le plus grand meeting d'avions militaires connu au monde, furent présentés en 1977 quelques 250 avions et hélicoptères militaires, y compris des appareils appartenant à la marine australienne et, pour la première fois, la patrouille acrobatique portugaise sur T-37 "Asas de Portugal".

Nous y étions, c'est pour cela que nous avons beaucoup apprécié l'initiative de Modeldecal de présenter sur une série de deux planches une sélection des avions les plus intéressants qui figuraient au "menu" de l'édition 1977 de l'Air Tattoo.

Tout en rappelant que ces planches sont au 1/72e et qu'elles n'offrent des décorations que pour des maquettes qui existent effectivement sur le marché, passons-les au fil de la loupe...

La planche N° 45 propose (avec feuille d'instruction et photos à l'appui) d'abord : un **BAC Lighting F3/F6** camouflé du 11e Squadron de la RAF, un **AMD-BA Mirage F.1C** aux couleurs de l'Escadron de Chasse 1/12 "Cambresis" (12-YR ; N° 67), un **Northrop F-5A** norvégien aux couleurs de la patrouille acrobatique "Jokers", un avion école **H.S. Hawk T1** (peint en rouge et blanc) de la Central Flying School de la RAF et un **Westland Sea King HAS. Mk. 50** (peint en gris et blanc) du 817e Squadron de la Royal Australian Navy (porte-avions HMAS MELBOURNE). La planche N° 46, enfin, propose : un **H.S. Harrier GR3** du 233e O.C.U. de la RAF avec le long nez laser, un **McDonnell F-4F** Phantom du JaBo 36 de la Bundesluftwaffe particulièrement coloré et doté d'un véritable "bouquin" de marquages, un **SEPECAT Jaguar GRI** du 226e O.C.U. de la

RAF entièrement camouflé dessus-dessous, un **Dassault Mirage 5BA** de la 8e Escadrille de la Force Aérienne Belge et, surtout, deux **Dassault Super Mystère B.2** de l'Escadron de Chasse 1/12 "Cambresis", l'un avec un camouflage standard et l'autre avec la superbe "peau" de tigre jaune et noire spécialement appliquée pour le Tiger Meet 1977. A noter, cependant, que dans ce dernier cas l'essentiel de la décoration réside plus dans la peinture même de l'avion que dans la masse des transferts inclus sur la planche. Sur les deux planches que nous avons eu le loisir d'examiner, le bleu des cocardes françaises était un peu pâlot, mais l'ensemble de l'impression était de bonne qualité (aucun décentrement, en particulier). Ces deux planches Modeldecal devraient bientôt être disponibles en France.



TION • ABONNEMENT • SUBSCRIPTION • ABONNEMENT • SUBS

SUBSCRIPTION • ABONNEMENT • SUBS

SUBSCRIPTION • ABONNEMENT • SUBS

bulletin d'abonnement

AIRFAN

subscription form

NOM / SURNAME : _____ PRÉNOM / NAME : _____
 ADRESSE / ADDRESS : _____
 CODE / ZIP : _____ VILLE / CITY : _____
 PAYS / COUNTRY : _____

	FRANCE	ÉTRANGER
1 an 1 year	120	140
12 numéros / issues	F 100	FF 120
6 mois 6 months	70	80
6 numéros / issues	F 60	FF 70

à découper ou à recopier
et à adresser à

AIRFAN

48, boulevard des Batignolles
75017 Paris FRANCE



TION • ABONNEMENT • SUBSCRIPTION • ABONNEMENT • SUBS

LE NORTH AMERICAN F-100 SUPER SABRE

Le North American F-100 "**Super Sabre**" fut (parallèlement au fait d'être, dans la nomenclature de l'U.S. Air Force, le premier chasseur de la série cent ; "Century-series"), le premier avion de chasse opérationnel au monde capable de voler, en palier, à des vitesses supersoniques soutenues.

Né projet "Sabre-45", parce que l'avion inspiré du F-86 était doté d'une aile à 45° de flèche, le F-100 fut commandé par l'U.S.A.F., en 1951, à raison de 110 exemplaires (F-100A), plus deux prototypes (YF-100A). Propulsé par un turboréacteur Pratt & Whitney J57-P-7 de 9700 livres de poussée, le F-100A était alors le premier avion du genre à utiliser, au stade de la conception, des structures et parties de revêtement en alliages de titane résistants à la chaleur. De la même manière, le F-100 fut également le premier avion à employer un empennage de type monobloc placé juste dans le sillage de la voilure. Au total 203 exemplaires du **F-100A** furent construits, y compris certains transformés en **RF-100A** de reconnaissance.

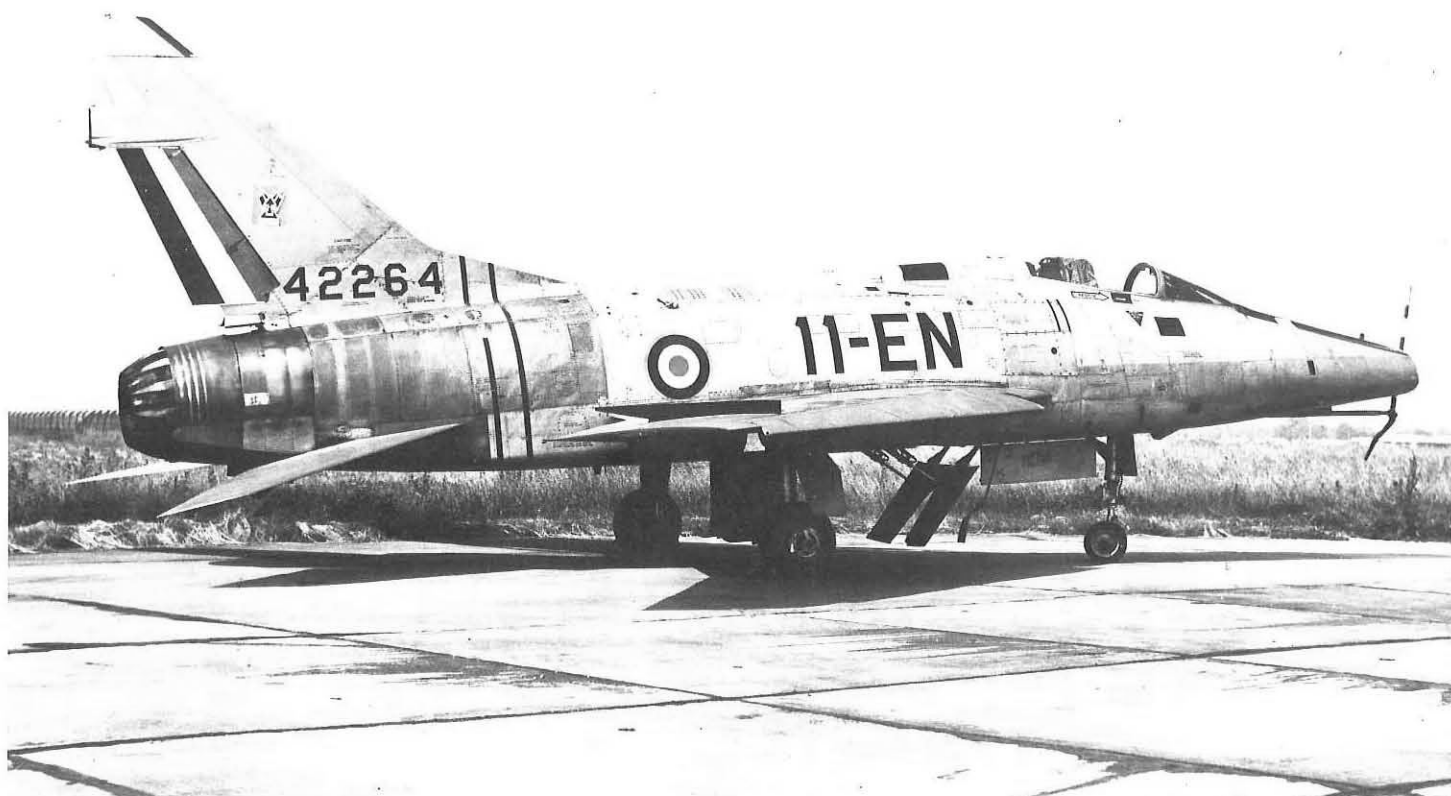
Après le chasseur de jour F-100A, North American construisit le chasseur-bombardier **F-100C**, doté de multiples points d'emport sous la voilure et d'un turboréacteur P & W J57-P-21 de 11 700 livres de poussée ; 476 F-100C furent produits au total pour l'U.S.A.F.

En 1956, le **F-100D** succéda en production au F-100C. Dotée d'une voilure renforcée à surface accrue et d'une

avionique plus évoluée, propulsé par un turboréacteur P & W J57-P-21A délivrant 17 000 livres de poussée avec post-combustion, le F-100D fut le premier chasseur-bombardier de l'U.S.A.F. conçu pour emporter une bombe nucléaire tactique (Mk.28 ou 43). 1274 exemplaires de cette version furent construits.

Une version d'entraînement biplace du F-100 fut également produite en série. Désignée **F-100F**, elle était extérieurement identique au F-100D sinon pour son fuselage allongé de 0,914 m pour permettre l'installation d'un second pilote en place arrière ; 339 exemplaires du F-100F furent construits. Ce fut la dernière version importante du Super Sabre à être construite en série.

Entre le 1er mai 1958 et le mois d'avril 1959, l'**Armée de l'Air** a reçu 99 Super Sabre (88 F-100D et 11 F-100F) au titre du Plan d'Aide Militaire (PAM) de l'OTAN. Ils servirent à équiper les 3e et 11e Escadre de Chasse alors respectivement basées à Reims et à Luxeuil et qui firent ensuite mouvement sur Lahr et Bremgarten en R.F.A. où elles se virent confier la mission nucléaire tactique au sein de la 4e A.T.A.F. ; avec la bombe atomique U.S. Mk.28. En septembre 1966, la 3e E.C. se transforma sur Mirage III et les F-100 furent regroupés au sein de la 11e E.C. où ils équipent encore un escadron.



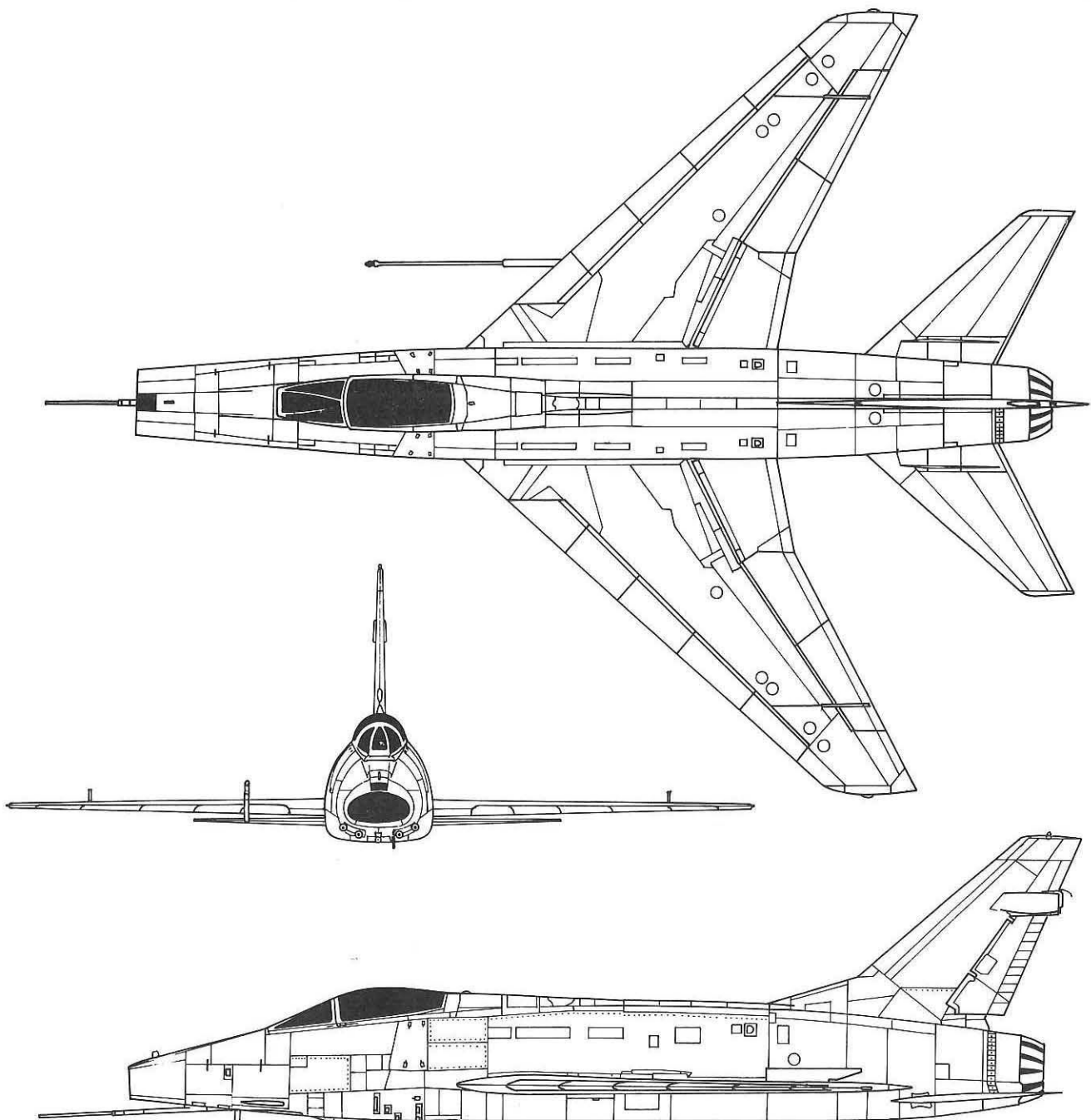
J.-M. GUHL

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU NORTH AMERICAN F-100

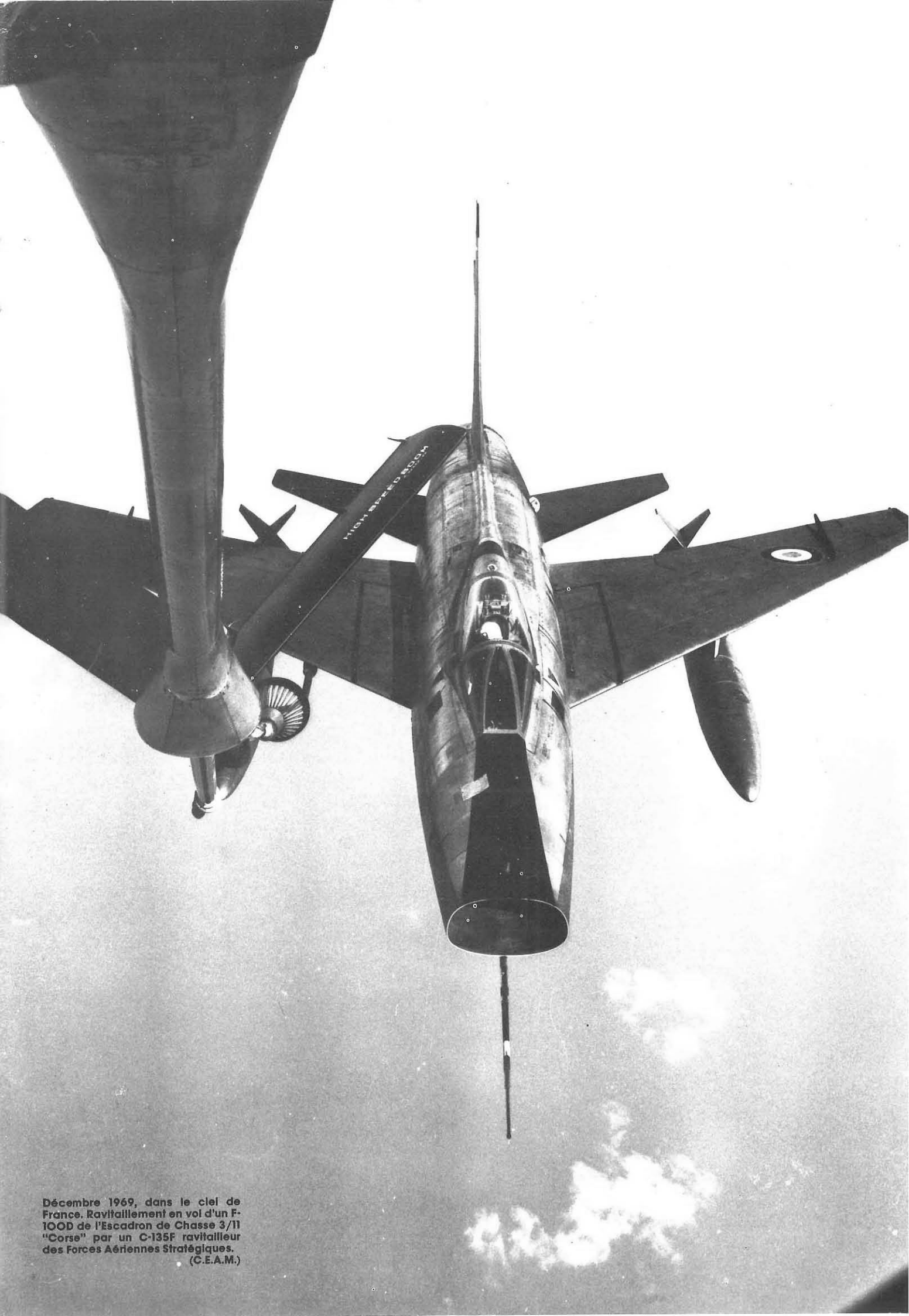
(applicables aux modèles F-100D & F)

Longueur (perche pitot comprise) : 16,532 m (F-100D)
17,449 m (F-100F)
Longueur (hors perche pitot) : 14,427 m (F-100D)
15,341 m (F-100F)
Envergure (selon modèles NA) : 11,785 ou 11,811 m
Hauteur (à vide) : 4,927 m
Envergure du stabilo : 5,689 m
Voie de l'atterrisseur : 3,758 m
Dièdres : aile = 0°, stabilo = 0°
Poids à vide (sans carburant) : 9 000 kg (F-100D)
9 770 kg (F-100F)
Poids maximal au décollage : 16 200 kg (F-100D)
17 600 kg (F-100F)
Poids en ordre de combat : 12 620 kg (F-100D)
14 140 kg (F-100F)
Capacité interne en carburant : 1195 US Gal. (F-100D)
1185 US Gal. (F-100F)
Capacité max. avec bidons : 2545 US Gal. (F-100D)
2259 US Gal. (F-100F)

Moteur : **Pratt & Whitney J57-P-21** développant
4 600 kg à sec, 7 200 kg avec PC
(ou 7 650 kg avec PC pour **J57-P-21A**)
Vitesse maximale : 1 417 km/h (F-100D)
1 408 km/h (F-100F)
Vitesse de croisière : 948 km/h (F-100D)
945 km/h (F-100F)
Plafond de combat : 52 200 ft (F-100D)
47 800 ft (F-100F)
Rayon d'action en combat : 1140 km (F-100D)
926 km (F-100F)
Rayon d'action maximal : 3 500 km (F-100D)
3 080 km (F-100F)
Armement : 4 canons (F-100F : 2 seulement) Pontiac M-39E de 20 mm avec 200 obus par magasin ; 6 points principaux d'attache pour l'emport d'un total de charges offensives (ou réservoirs) de 2 720 kg.

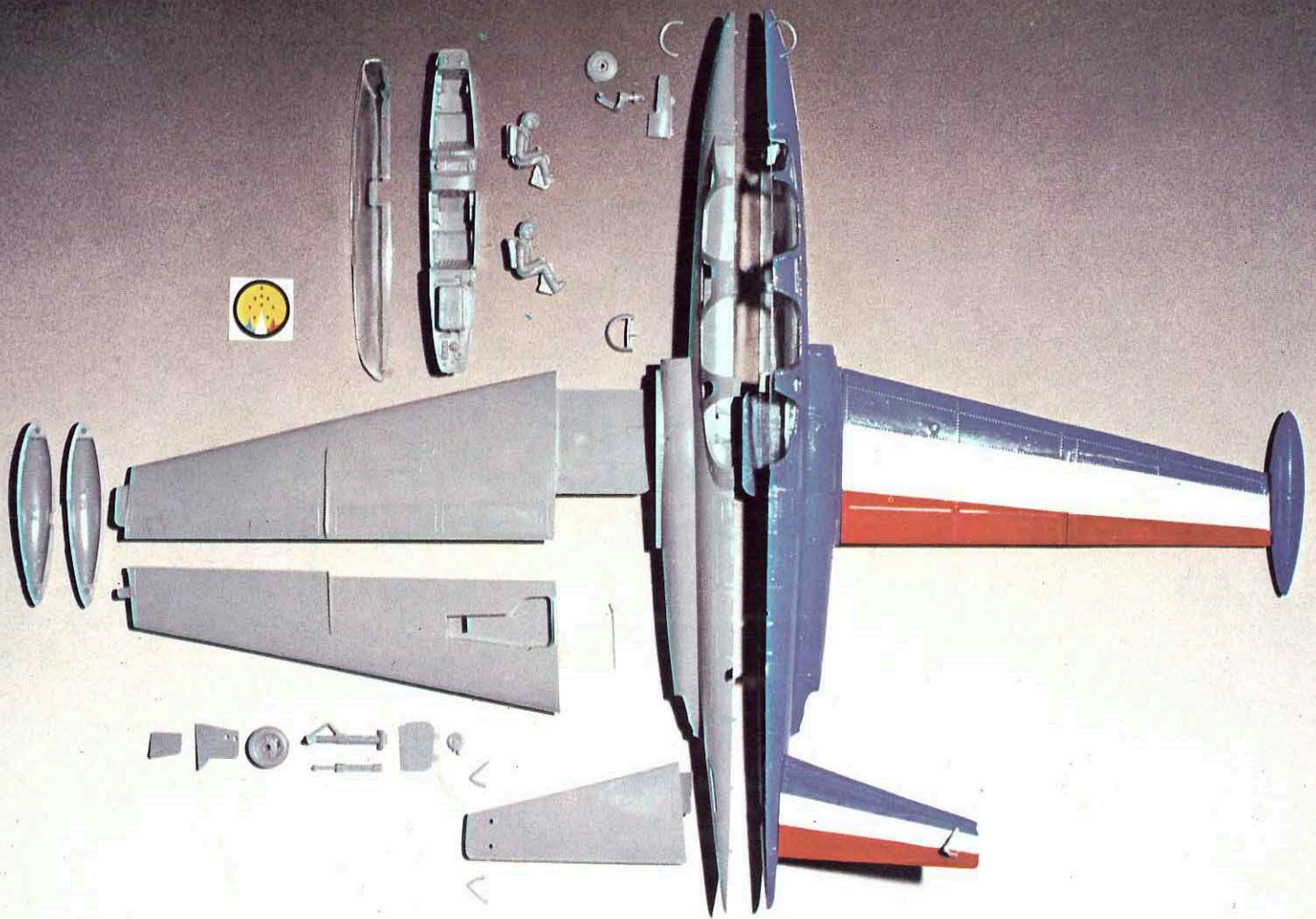


DESSIN DE PHILIPPE JOURDAN



Décembre 1969, dans le ciel de France. Ravitaillement en vol d'un F-100D de l'Escadron de Chasse 3/11 "Corse" par un C-135F ravitailleur des Forces Aériennes Stratégiques.
(C.E.A.M.)

Apprenez le Fouga Magister sur le bout des doigts.



Maquettes Heller: la réalité au mm près.

N.A.T.6G.
Dewoitine D 510
Dewoitine D 520
P 38 AIRACOBRA
Caudron SIMOUN
VAUTOUR
MIRAGE III E
ALPHA JET
MIRAGE F. 1

CRUSADER
JAGUAR
NORATLAS
Fieseler STORCH
Bloch 152
Morane 406
Curtiss H 75
Mureaux 117
Caudron 714

Morane 225
Morane 230
HELLCAT
AMIOT 143
Breguet 693
Bloch 174
Potez 631
Potez 63.II
Bloch 210

MIRAGE III c
MIRAGE IV
TRANSALL
SPAD 7
ARC-en-CIEL



Et bien d'autres encore.

